

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета университета  
от «30» августа 20 17 г. Протокол № 1  
Председатель совета, и.о. ректора университета  
 Петрова Г.В.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Направление подготовки** 20.03.01 Техносферная безопасность

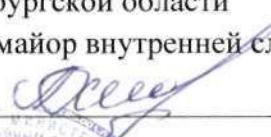
**Профиль образовательной программы** Безопасность жизнедеятельности в  
техносфере

**Квалификация выпускника** бакалавр

СОГЛАСОВАНО

**Представитель от работодателей:**

Начальник Главного управления МЧС России  
по Оренбургской области  
генерал-майор внутренней службы

  
\_\_\_\_\_ А.Н. Зенов  
  
М.П.

Образовательная программа рассмотрена  
и одобрена на заседании учебно-  
методической комиссии Института  
управления рисками и комплексной  
безопасности

Протокол № 1 от «18» августа 2017 г.

Директор Института управления рисками  
и комплексной безопасности

доцент  \_\_\_\_\_ Е.В. Яковлева

Оренбург 20\_\_ г.

Дополнения и изменения в основную  
профессиональную образовательную программу внесены:



решением Ученого совета университета от  
«20» марта 2018 г. Протокол № 7

Председатель совета, ректор университета

Петрова Т В

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

решением Ученого совета университета от  
«\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Председатель совета, ректор университета

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |                                                                                                               |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Общая характеристика образовательной программы.....                                                           | 4  |
| 1.1 | Квалификация, присваиваемая выпускникам.....                                                                  | 4  |
| 1.2 | Область профессиональной деятельности выпускника.....                                                         | 4  |
| 1.3 | Объекты профессиональной деятельности выпускника.....                                                         | 4  |
| 1.4 | Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....                                       | 4  |
| 1.5 | Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники | 5  |
| 1.6 | Профиль образовательной программы.....                                                                        | 6  |
| 1.7 | Планируемые результаты освоения образовательной программы....                                                 | 6  |
| 1.8 | Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....  | 9  |
| 2   | Учебный план по образовательной программе.....                                                                | 11 |
| 3   | Приложения                                                                                                    |    |
| 3.1 | Приложение 1 Календарный учебный график                                                                       |    |
| 3.2 | Приложение 2 Рабочие программы дисциплин                                                                      |    |
| 3.3 | Приложение 3 Программы практик                                                                                |    |
| 3.4 | Приложение 4 Программа государственной итоговой аттестации                                                    |    |
| 3.5 | Приложение 5 Методические материалы                                                                           |    |
| 3.6 | Приложение 6 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся                          |    |

# **1 Общая характеристика образовательной программы**

## **1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр**

## **1.2 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

## **1.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- ✓ человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- ✓ опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- ✓ опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- ✓ опасные технологические процессы и производства;
- ✓ нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- ✓ методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- ✓ методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- ✓ правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- ✓ методы, средства спасения человека.

## **1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- ✓ проектно-конструкторская;
- ✓ организационно-управленческая;
- ✓ экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- ✓ научно-исследовательская.

### **1.5 Профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

#### **проектно-конструкторская деятельность:**

участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;

идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;

подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования (САПР);

участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

#### **организационно-управленческая деятельность:**

организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.

#### **экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:**

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

определение зон повышенного техногенного риска.

**научно-исследовательская деятельность:**

участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

комплексный анализ опасностей техносферы;

участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

**1.6 Профиль образовательной программы:** Безопасность жизнедеятельности в техносфере.

**1.7 Планируемые результаты освоения образовательной программы:**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, обладает следующими **общекультурными компетенциями:**

владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3);

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);

владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6);

владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей

среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, обладает следующими **общефессиональными компетенциями**:

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, обладает **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

**проектно-конструкторская деятельность:**

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4).

**организационно-управленческая деятельность:**

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11);

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).

**экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:**

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).

**1.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-

педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, более 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 10 процентов.

## **2. Учебный план по образовательной программе**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 30.08.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану)

2014

Образовательный стандарт

№ 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

30.08.2017 г.



Календарный учебный график

[illegible]

## Сводные данные

|                                                                                    |                                                                      | Курс 1        |        |             | Курс 2        |        |             | Курс 3        |        |             | Курс 4          |               |              | Итого        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                                                    |                                                                      | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1          | сем. 2        | Всего        |              |
|                                                                                    | Теоретическое обучение и<br>рассредоточенные практики                | 17            | 19     | 36          | 17            | 19     | 36          | 17            | 19     | 36          | 18              | 10            | 28           | 136          |
| Э                                                                                  | Экзаменационные сессии                                               | 2             | 2      | 4           | 2             | 2      | 4           | 2             | 2      | 4           | 1 4/6           | 1 5/6         | 3 3/6        | 15 3/6       |
| У                                                                                  | Учебная практика                                                     |               | 4      | 4           |               |        |             |               |        |             |                 |               |              | 4            |
| П                                                                                  | Производственная практика                                            |               |        |             |               | 2      | 2           |               | 2      | 2           |                 | 2             | 2            | 6            |
| Пд                                                                                 | Преддипломная практика                                               |               |        |             |               |        |             |               |        |             |                 | 2             | 2            | 2            |
| Д                                                                                  | Подготовка к защите и защита<br>выпускной квалификационной<br>работы |               |        |             |               |        |             |               |        |             |                 | 6             | 6            | 6            |
| К                                                                                  | Каникулы                                                             | 2             | 5      | 7           | 2             | 7      | 9           | 2             | 7      | 9           | 1               | 7 3/6         | 8 3/6        | 33 3/6       |
| *                                                                                  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)                | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 5<br>(30 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |                                                                      | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого                                                                              |                                                                      | 22            | 30     | 52          | 22            | 30     | 52          | 22            | 30     | 52          | 22              | 30            | 52           | 208          |
| Студентов                                                                          |                                                                      |               |        |             |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |              |
| Групп                                                                              |                                                                      |               |        |             |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |              |

### План

[illegible]

|         |              | Формы контроля |       | Э.А. |       | Итого академ.часы |       | Курс 1 |       |     |       |     |        |     |       |     |       | Курс 2 |       |     |       |     |        |     |       |     |       | Курс 3 |       |     |       |     |        |     |       |     |       | Курс 4 |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
|---------|--------------|----------------|-------|------|-------|-------------------|-------|--------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|--------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|--------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|--------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|
|         |              |                |       |      |       |                   |       | Сем. 1 |       |     |       |     | Сем. 2 |     |       |     |       | Сем. 3 |       |     |       |     | Сем. 4 |     |       |     |       | Сем. 5 |       |     |       |     | Сем. 6 |     |       |     |       | Сем. 7 |  |  |  |  | Сем. 8 |  |  |  |  |
| Семестр | Наименование | Экз            | Зачет | Экз  | Зачет | Экз               | Зачет | Экз    | Зачет | Экз | Зачет | Экз | Зачет  | Экз | Зачет | Экз | Зачет | Экз    | Зачет | Экз | Зачет | Экз | Зачет  | Экз | Зачет | Экз | Зачет | Экз    | Зачет | Экз | Зачет | Экз | Зачет  | Экз | Зачет | Экз | Зачет |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     | 20    | 21  | 22    | 23  | 24     | 25  | 26    | 27  | 28    | 29     | 30    | 31  | 32    | 33  | 34     | 35  | 36    | 37  | 38    |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |
| 1       | 2            | 3              | 4     | 5    | 6     | 7                 | 8     | 9      | 10    | 11  | 12    | 13  | 14     | 15  | 16    | 17  | 18    | 19     |       |     |       |     |        |     |       |     |       |        |       |     |       |     |        |     |       |     |       |        |  |  |  |  |        |  |  |  |  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                           | Тип |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                      |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                  | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                          |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                  |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                           |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                     |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                         |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)            | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                           |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                               |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                          | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                          |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОК-5          | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02       | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Содержание                                                                 | Тип |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           |     |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          |     |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                |     |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     |     |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    |     |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05    | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06    | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08    | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10    | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11    | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12    | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13    | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                           | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                          | Тип |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-4                                      | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                               |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                              | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                               |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                         |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                  | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                    | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                          |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-3          | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                             | ПК  |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                 |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-4          | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности | ПК  |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                                                                         |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                                                                             |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                                                                                  |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики                 | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                                   | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02                                   | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01                                   | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11                                           | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21                                         | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01                                         | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16                                         | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                   | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                   | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.04.02                                                      | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01                                                      | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02                                                      | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12                                                              | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                        | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-15         | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации                                                                                                                                               | ПК  |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-17                                      | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10                                    | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                              | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                              | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20         | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21         | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                                                          | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23       | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06     | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07     | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09     | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08     | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд) | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                              | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11      |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                           | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                   |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16                   |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                               | ОК-8; ОК-12; ПК-1                       |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                       |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2          | Практики                                                                                                                                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В        | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.05(Пд) | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)          |                                          |        |              | 237  | 249   | 243    | 61     | 26    | 35    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 62     | 29    | 33    |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 26    | 34    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 60     | 27    | 33    |
| Дисциплины (модули)               | 54%                                      | 46%    | 40.2%        | 213  | 216   | 213    | 54     | 26    | 28    | 57     | 27    | 30    | 57     | 28    | 29    | 45     | 27    | 18    |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 96   | 120   | 116    | 46     | 22    | 24    | 45     | 22    | 23    | 19     | 13    | 6     | 6      | 6     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 96   | 117   | 97     | 8      | 4     | 4     | 12     | 5     | 7     | 38     | 15    | 23    | 39     | 21    | 18    |
| Практики                          | 0%                                       | 100%   | 0%           | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| ПИА                               |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Факультативы                      |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                               |        |              |      |       | 39.86% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 2.9%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 59.6   | -      | 59.1  | 58.8  | -      | 60.4  | 59.5  | -      | 60.2  | 58.7  | -      | 58    | 64.8  |
|                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                   | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 28.2   | -      | 27.6  | 27.5  | -      | 28.2  | 28.4  | -      | 29    | 28.2  | -      | 28.2  | 29.4  |
|                                   | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.2    | -      | 3.1   | 3.8   | -      | 3.1   | 1.9   | -      | 0.6   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 8      | 3     | 5     | 9      | 4     | 5     | 10     | 5     | 5     | 10     | 4     | 6     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 11     | 5     | 6     | 5      | 4     | 1     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |      |       |        | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       | 2      | 2     |       | 3      | 1     | 2     | 4      | 2     | 2     |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

20.03.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

### ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

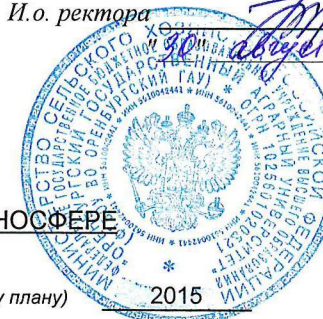
Руководитель ОПОП

### УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

20 12 г.



Согласовано  
Директор  
Руководитель ОПОП

/ Яковлева Е.В./

/ Рузаев С.Н./

Календарный учебный график

[illegible]

## Сводные данные

|                                                                                    |                                                                      | Курс 1        |        |             | Курс 2        |        |             | Курс 3          |               |              | Курс 4          |               |              | Итого        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------|-------------|---------------|--------|-------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                                                    |                                                                      | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        |              |
|                                                                                    | Теоретическое обучение и<br>рассредоточенные практики                | 17            | 19     | 36          | 17            | 19     | 36          | 17              | 19            | 36           | 18              | 10            | 28           | 136          |
| Э                                                                                  | Экзаменационные сессии                                               | 2             | 2      | 4           | 2             | 2      | 4           | 2               | 2             | 4            | 1 4/6           | 1 5/6         | 3 3/6        | 15 3/6       |
| У                                                                                  | Учебная практика                                                     |               | 4      | 4           |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              | 4            |
| П                                                                                  | Производственная практика                                            |               |        |             | 2             | 2      |             | 2               | 2             |              |                 | 2             | 2            | 6            |
| Пд                                                                                 | Преддипломная практика                                               |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |                 | 2             | 2            | 2            |
| Д                                                                                  | Подготовка к защите и защита<br>выпускной квалификационной<br>работы |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |                 | 6             | 6            | 6            |
| К                                                                                  | Каникулы                                                             | 2             | 5      | 7           | 2             | 7      | 9           | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1               | 7 3/6         | 8 3/6        | 32 3/6       |
| *                                                                                  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)                | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 6<br>(36 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |                                                                      | более 39 нед. |        |             | более 39 нед. |        |             | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого                                                                              |                                                                      | 22            | 30     | 52          | 22            | 30     | 52          | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 208          |
| Студентов                                                                          |                                                                      |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              |              |
| Групп                                                                              |                                                                      |               |        |             |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              |              |

[illegible]

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.02       | История                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                    |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                          |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                                                              | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-5         | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                             |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                                    | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                         | ПК  |
| Б1.Б.14                                    | Теплофизика                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.12                                         | Системы защиты среды обитания                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10         | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                 | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                            |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                 |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная практика)                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации          | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                           | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16                   |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс   |             | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2       | Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
|          | Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
|          | Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
|          | Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3       |             | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б     |             | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01  |             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД      |             | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В    |             | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01 |             | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02 |             | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)          |                                          |        |              | 237  | 249   | 243    | 61     | 26    | 35    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 62     | 29    | 33    |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 26    | 34    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 60     | 27    | 33    |
| Дисциплины (модули)               | 54%                                      | 46%    | 40.2%        | 213  | 216   | 213    | 54     | 26    | 28    | 57     | 27    | 30    | 57     | 28    | 29    | 45     | 27    | 18    |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 96   | 120   | 116    | 46     | 22    | 24    | 45     | 22    | 23    | 19     | 13    | 6     | 6      | 6     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 96   | 117   | 97     | 8      | 4     | 4     | 12     | 5     | 7     | 38     | 15    | 23    | 39     | 21    | 18    |
| Практики                          | 0%                                       | 100%   | 0%           | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| ПИА                               |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Факультативы                      |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                               |        |              |      |       | 39.86% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 2.9%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 59.6   | -      | 59.1  | 58.8  | -      | 60.4  | 59.5  | -      | 60.2  | 58.7  | -      | 58    | 64.8  |
|                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                   | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 28.2   | -      | 27.6  | 27.5  | -      | 28.2  | 28.4  | -      | 29    | 28.2  | -      | 28.2  | 29.4  |
|                                   | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.2    | -      | 3.1   | 3.8   | -      | 3.1   | 1.9   | -      | 0.6   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 8      | 3     | 5     | 9      | 4     | 5     | 10     | 5     | 5     | 10     | 4     | 6     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 11     | 5     | 6     | 5      | 4     | 1     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |      |       |        | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       | 2      | 2     |       | 3      | 1     | 2     | 4      | 2     | 2     |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

И.о. ректора

УТВЕРЖДАЮ

Петрова Г.В.

30 августа 2017 г.

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |      |     |      | Март  |      |     |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |       |     | Июль |       |       |      | Август |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|--|--|--|--|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2   | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12   | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |  |  |  |  |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5       | 6    | 7     | 8     | 9      | 10  | 11    | 12    | 13      | 14  | 15   | 16    | 17     | 18   | 19   | 20    | 21      | 22   | 23  | 24   | 25    | 26   | 27  | 28   | 29     | 30    | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45     | 46    | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |  |  |  |  |
| I     |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       | Э   | Э    | У     | У     | У    | У      | К     | К     | К    | К   | К     |       |       |  |  |  |  |
| II    |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     | *     |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      | *   |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      | *    |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     | *    |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
| III   |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     | *     |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      | *   |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
| IV    |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     | *     |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      | *   |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      | *    | К     | К       | К    | К   |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |

## Сводные данные

|                                                                                    |                                                                      | Курс 1        |        |             | Курс 2          |               |              | Курс 3          |               |              | Курс 4          |               |              | Итого        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------|-------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                                                    |                                                                      | сем. 1        | сем. 2 | Всего       | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        |              |
|                                                                                    | Теоретическое обучение и<br>рассредоточенные практики                | 17            | 19     | 36          | 17              | 19            | 36           | 17              | 19            | 36           | 18              | 10            | 28           | 136          |
| Э                                                                                  | Экзаменационные сессии                                               | 2             | 2      | 4           | 2               | 2             | 4            | 2               | 2             | 4            | 1 4/6           | 1 5/6         | 3 3/6        | 15 3/6       |
| У                                                                                  | Учебная практика                                                     |               | 4      | 4           |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              | 4            |
| П                                                                                  | Производственная практика                                            |               |        |             | 2               | 2             |              | 2               | 2             |              | 2               | 2             |              | 6            |
| Пд                                                                                 | Преддипломная практика                                               |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              | 2               | 2             |              | 2            |
| Д                                                                                  | Подготовка к защите и защита<br>выпускной квалификационной<br>работы |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              | 6               | 6             |              | 6            |
| К                                                                                  | Каникулы                                                             | 2             | 5      | 7           | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1               | 7 3/6         | 8 3/6        | 31 3/6       |
| *                                                                                  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)                | 1<br>(6 дн)   |        | 1<br>(6 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 7<br>(42 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |                                                                      | более 39 нед. |        |             | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого                                                                              |                                                                      | 22            | 30     | 52          | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 208          |
| Студентов                                                                          |                                                                      |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |
| Групп                                                                              |                                                                      |               |        |             |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |

[illegible]

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.02       | История                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                    |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                   |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| БЗ.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| БЗ.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| БЗ.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| БЗ.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                                                              | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-5         | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                             | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                  | ПК  |
| Б1.Б.14                                    | Теплофизика                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.12                                         | Системы защиты среды обитания                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10         | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                 | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                            |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                 |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная практика)                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации          | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                           | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс  | Содержание                                                                                                            | Тип |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                           | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                   |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16                   |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В        | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)          |                                          |        |              | 237  | 249   | 243    | 61     | 26    | 35    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 62     | 29    | 33    |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 26    | 34    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 60     | 27    | 33    |
| Дисциплины (модули)               | 54%                                      | 46%    | 40.2%        | 213  | 216   | 213    | 54     | 26    | 28    | 57     | 27    | 30    | 57     | 28    | 29    | 45     | 27    | 18    |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 96   | 120   | 116    | 46     | 22    | 24    | 45     | 22    | 23    | 19     | 13    | 6     | 6      | 6     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 96   | 117   | 97     | 8      | 4     | 4     | 12     | 5     | 7     | 38     | 15    | 23    | 39     | 21    | 18    |
| Практики                          | 0%                                       | 100%   | 0%           | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| ГИА                               |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Факультативы                      |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                               |        |              |      |       | 39.86% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 2.9%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 59.6   | -      | 59.1  | 58.8  | -      | 60.4  | 59.5  | -      | 60.2  | 58.7  | -      | 58    | 64.8  |
|                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                   | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 28.2   | -      | 27.6  | 27.5  | -      | 28.2  | 28.4  | -      | 29    | 28.2  | -      | 28.2  | 29.4  |
|                                   | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.2    | -      | 3.1   | 3.8   | -      | 3.1   | 1.9   | -      | 0.6   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 8      | 3     | 5     | 9      | 4     | 5     | 10     | 5     | 5     | 10     | 4     | 6     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 11     | 5     | 6     | 5      | 4     | 1     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |      |       |        | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       | 2      | 2     |       | 3      | 1     | 2     | 4      | 2     | 2     |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора \_\_\_\_\_ Петрова Г.В.

30 августа 2017 г.

20.03.01

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |      |     |      | Март  |      |     |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |       |     | Июль |       |       |      | Август |       |       |      |     |       |       |       |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2   | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12   | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5       | 6    | 7     | 8     | 9      | 10  | 11    | 12    | 13      | 14  | 15   | 16    | 17     | 18   | 19   | 20    | 21      | 22   | 23  | 24   | 25    | 26   | 27  | 28   | 29     | 30    | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45     | 46    | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |
| I     |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       | *    |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     | Э    | Э     | У     | У    | У      | У     | К     | К    | К   | К     | К     |       |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       | Э   | Э    | У     | У     | У    | У      | К     | К     | К    | К   | К     |       |       |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       | Э   | Э    | У     | У     | У    | У      | К     | К     | К    | К   | К     |       |       |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      | *    |       |       |       | Э   | Э    | У     | У     | У    | У      | К     | К     | К    | К   | К     |       |       |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       | Э     | Э     | У   | У    | У     | У     | К    | К      | К     | К     | К    |     |       |       |       |
| II    |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       | *    |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      | *    |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     |       |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     |       |
| III   |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       | *    |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
| IV    |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       | *    |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |
|       |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        | К    | *    | Э     | Э       | К    |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       | Э     | Э    | П      | П     | К     | К    | К   | К     | К     | К     |

## Сводные данные

|                                                                                    |                                                                      | Курс 1          |               |              | Курс 2          |               |              | Курс 3          |               |              | Курс 4          |               |              | Итого        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                                                    |                                                                      | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 1          | сем. 2        | Всего        |              |
|                                                                                    | Теоретическое обучение и<br>рассредоточенные практики                | 17              | 18            | 35           | 17              | 19            | 36           | 17              | 19            | 36           | 18              | 10            | 28           | 135          |
| Э                                                                                  | Экзаменационные сессии                                               | 1 4/6           | 2 2/6         | 4            | 2               | 2             | 4            | 2               | 2             | 4            | 1 4/6           | 1 5/6         | 3 3/6        | 15 3/6       |
| У                                                                                  | Учебная практика                                                     |                 | 4             | 4            |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              | 4            |
| П                                                                                  | Производственная практика                                            |                 |               |              | 2               | 2             |              | 2               | 2             |              | 2               | 2             |              | 6            |
| Пд                                                                                 | Преддипломная практика                                               |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              | 2               | 2             |              | 2            |
| Д                                                                                  | Подготовка к защите и защита<br>выпускной квалификационной<br>работы |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              | 6               | 6             |              | 6            |
| К                                                                                  | Каникулы                                                             | 2               | 5             | 7            | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1               | 7 3/6         | 8 3/6        | 31 3/6       |
| *                                                                                  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)                | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 8<br>(48 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |                                                                      | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого                                                                              |                                                                      | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 208          |
| Студентов                                                                          |                                                                      |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |
| Групп                                                                              |                                                                      |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |

| Степень<br>защиты | Детали | Назначение | Формы контроля |  | Экз. лев. | Экз. прав. | Экз. 2-го | Экз. 3-го | Экз. 4-го | Экз. 5-го | Экз. 6-го | Экз. 7-го | Экз. 8-го | Экз. 9-го | Экз. 10-го | Экз. 11-го | Экз. 12-го | Экз. 13-го | Экз. 14-го | Экз. 15-го | Экз. 16-го | Экз. 17-го | Экз. 18-го | Экз. 19-го | Экз. 20-го | Экз. 21-го | Экз. 22-го | Экз. 23-го | Экз. 24-го | Экз. 25-го | Экз. 26-го | Экз. 27-го | Экз. 28-го | Экз. 29-го | Экз. 30-го | Экз. 31-го | Экз. 32-го | Экз. 33-го | Экз. 34-го | Экз. 35-го | Экз. 36-го | Экз. 37-го | Экз. 38-го | Экз. 39-го | Экз. 40-го | Экз. 41-го | Экз. 42-го | Экз. 43-го | Экз. 44-го | Экз. 45-го | Экз. 46-го | Экз. 47-го | Экз. 48-го | Экз. 49-го | Экз. 50-го | Экз. 51-го | Экз. 52-го | Экз. 53-го | Экз. 54-го | Экз. 55-го | Экз. 56-го | Экз. 57-го | Экз. 58-го | Экз. 59-го | Экз. 60-го | Экз. 61-го | Экз. 62-го | Экз. 63-го | Экз. 64-го | Экз. 65-го | Экз. 66-го | Экз. 67-го | Экз. 68-го | Экз. 69-го | Экз. 70-го | Экз. 71-го | Экз. 72-го | Экз. 73-го | Экз. 74-го | Экз. 75-го | Экз. 76-го | Экз. 77-го | Экз. 78-го | Экз. 79-го | Экз. 80-го | Экз. 81-го | Экз. 82-го | Экз. 83-го | Экз. 84-го | Экз. 85-го | Экз. 86-го | Экз. 87-го | Экз. 88-го | Экз. 89-го | Экз. 90-го | Экз. 91-го | Экз. 92-го | Экз. 93-го | Экз. 94-го | Экз. 95-го | Экз. 96-го | Экз. 97-го | Экз. 98-го | Экз. 99-го | Экз. 100-го | Экз. 101-го | Экз. 102-го | Экз. 103-го | Экз. 104-го | Экз. 105-го | Экз. 106-го | Экз. 107-го | Экз. 108-го | Экз. 109-го | Экз. 110-го | Экз. 111-го | Экз. 112-го | Экз. 113-го | Экз. 114-го | Экз. 115-го | Экз. 116-го | Экз. 117-го | Экз. 118-го | Экз. 119-го | Экз. 120-го | Экз. 121-го | Экз. 122-го | Экз. 123-го | Экз. 124-го | Экз. 125-го | Экз. 126-го | Экз. 127-го | Экз. 128-го | Экз. 129-го | Экз. 130-го | Экз. 131-го | Экз. 132-го | Экз. 133-го | Экз. 134-го | Экз. 135-го | Экз. 136-го | Экз. 137-го | Экз. 138-го | Экз. 139-го | Экз. 140-го | Экз. 141-го | Экз. 142-го | Экз. 143-го | Экз. 144-го | Экз. 145-го | Экз. 146-го | Экз. 147-го | Экз. 148-го | Экз. 149-го | Экз. 150-го | Экз. 151-го | Экз. 152-го | Экз. 153-го | Экз. 154-го | Экз. 155-го | Экз. 156-го | Экз. 157-го | Экз. 158-го | Экз. 159-го | Экз. 160-го | Экз. 161-го | Экз. 162-го | Экз. 16 |
|-------------------|--------|------------|----------------|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
|-------------------|--------|------------|----------------|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                            |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.В.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную ретиорику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                   | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности                         | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                          | Тип |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12                                    | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02                              | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-2                                      | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                            | ОПК |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-3                                      | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02                                    | Законодательство в БЖД                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                              | Психология и педагогика                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01                              | Страхование рисков                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-4                                      | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                               |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                            | Тип |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-1          | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                | ПК  |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                              |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                                                                |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                              |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                                                                 |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                              |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                       |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                             |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |
| ПК-2          | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                    | ПК  |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                             |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |
| ПК-3          | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                     | ПК  |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                           |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                            |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                            |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                         |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды           | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                                   | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                             |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                          | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                         |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                         | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                 |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации          | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                          |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                                      | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац  |     |
| Б2.В.02(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                         |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-18         | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                              | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                              | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01                              | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-22                                      | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                                                          | ПК  |
| Б1.Б.04                                    | Высшая математика                                                                                                                                                                                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16                   |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс   |             | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2       | Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
|          | Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
|          | Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
|          | Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3       |             | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б     |             | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01  |             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД      |             | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В    |             | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01 |             | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02 |             | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)          |                                          |        |              | 237  | 249   | 243    | 61     | 26    | 35    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 62     | 29    | 33    |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 26    | 34    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 60     | 27    | 33    |
| Дисциплины (модули)               | 54%                                      | 46%    | 40.2%        | 213  | 216   | 213    | 54     | 26    | 28    | 57     | 27    | 30    | 57     | 28    | 29    | 45     | 27    | 18    |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 96   | 120   | 116    | 46     | 22    | 24    | 45     | 22    | 23    | 19     | 13    | 6     | 6      | 6     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 96   | 117   | 97     | 8      | 4     | 4     | 12     | 5     | 7     | 38     | 15    | 23    | 39     | 21    | 18    |
| Практики                          | 0%                                       | 100%   | 0%           | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| ПИА                               |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Факультативы                      |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                               |        |              |      |       | 39.86% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 2.9%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 60.1   | -      | 59.1  | 62    | -      | 60.4  | 59.5  | -      | 60.2  | 58.7  | -      | 58    | 64.8  |
|                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                   | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 28.4   | -      | 27.6  | 29    | -      | 28.2  | 28.4  | -      | 29    | 28.2  | -      | 28.2  | 29.4  |
|                                   | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.2    | -      | 3.1   | 4     | -      | 3.1   | 1.9   | -      | 0.6   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 8      | 3     | 5     | 9      | 4     | 5     | 10     | 5     | 5     | 10     | 4     | 6     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 11     | 5     | 6     | 5      | 4     | 1     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |      |       |        | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       | 2      | 2     |       | 3      | 1     | 2     | 4      | 2     | 2     |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

20.03.01

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ



И.о. ректора

Петрова Г.В.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2013

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

|                                                                                 |                                                                | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                              | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|--------------|
|                                                                                 | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики             | 40            | 36            | 36            | 40            | 27 1/6                              | 179 1/6      |
| Э                                                                               | Экзаменационные сессии                                         | 2             | 2             | 2             | 2             | 1 5/6                               | 9 5/6        |
| У                                                                               | Учебная практика                                               |               | 4             |               |               |                                     | 4            |
| П                                                                               | Производственная практика                                      |               |               | 4             |               | 2                                   | 6            |
| Пд                                                                              | Преддипломная практика                                         |               |               |               |               | 2                                   | 2            |
| Д                                                                               | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы |               |               |               |               | 6                                   | 6            |
| К                                                                               | Каникулы                                                       | 9             | 9             | 9             | 9             | 7                                   | 43           |
| *                                                                               | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)             | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 2<br>(12 дн)                        | 6<br>(36 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |                                                                | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |              |
| Итого                                                                           |                                                                | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                  | 256          |
| Студентов                                                                       |                                                                |               |               |               |               |                                     |              |
| Групп                                                                           |                                                                |               |               |               |               |                                     |              |

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                   |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                           | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                          | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                             | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                  | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.14                                         | Теплофизика                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.12                                         | Системы защиты среды обитания                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10         | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                 | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-12                                                              | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                    | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.04(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                            |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                 |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Токсикология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации          | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-21         | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                   | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                             |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                  | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                               | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание                                                                                                            | Тип |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.05(Пд) | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                             |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                      |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                           | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                   |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Токсикология                                                     | ПК-16                                      |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В        | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.05(Пд) | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 42.9   | 40.3   | 45.1   | 44.2   | 40.3   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 1      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

20.03.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

### ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

30 августа 2017 г.



  
/ Яковлева Е.В./

  
/ Рузаев С.Н./

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март |     |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |      |      |       | Июнь  |       |     |      | Июль  |       |      |      | Август |       |      |     |       |       |       |   |   |   |   |   |   |   |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29  | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |   |   |   |   |   |   |   |
| Нед.  | 1        | 2    | 3     | 4     | 5    | 6       | 7     | 8     | 9    | 10     | 11    | 12    | 13    | 14      | 15   | 16    | 17    | 18     | 19   | 20    | 21    | 22      | 23  | 24   | 25    | 26   | 27  | 28   | 29    | 30     | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45   | 46     | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |   |   |   |   |   |   |   |
| I     | =        | =    | =     | =     |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | *    |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   |   |   |   |   |   |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       | к     | к     | к | к |   |   |   |   |   |
| II    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   | к | к | к | к |   |   |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   | к | к | к | к |   |   |
| III   | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   |   | к | к | к | к |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   | к | к | к | к |   |
| IV    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      | *      |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   |   | к | к | к | к |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      | *      |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   | к | к | к | к |   |
| V     | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      | *      |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   |   | к | к | к | к |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      | *      |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   | к | к | к | к |   |
| VI    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      | *      |       |       |       |         |      |       |       | к      | к    | *     |       |         |     |      |       | у    | у   | у    | у     |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |   |   |   | к | к | к | к |
|       | =        | =    | =     | =     | =    | =       | =     | =     | =    | =      | =     | =     | =     | =       | =    | =     | =     | =      | =    | =     | =     | =       | =   | =    | =     | =    | =   | =    | =     | =      | =    | =    | =     | =     | =    | =    | =     | =     | =     | =   | =    | =     | =     | =    | =    | =      | =     | =    | =   | =     | =     | =     | = | = | = | = | = | = | = |

## Сводные данные

|                                                                                 | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                              | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|--------------|
| Теоретическое обучение и рассредоточенные практики                              | 40            | 36            | 36            | 39            | 27 1/6                              | 178 1/6      |
| Э Экзаменационные сессии                                                        | 2             | 2             | 2             | 15/6          | 15/6                                | 9 4/6        |
| У Учебная практика                                                              |               | 4             |               |               |                                     | 4            |
| П Производственная практика                                                     |               |               | 4             |               | 2                                   | 6            |
| Пд Преддипломная практика                                                       |               |               |               |               | 2                                   | 2            |
| Д Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы                |               |               |               |               | 6                                   | 6            |
| К Каникулы                                                                      | 9             | 9             | 9             | 9 1/6         | 7                                   | 43 1/6       |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                            | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)                        | 7<br>(42 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |              |
| Итого                                                                           | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                  | 256          |
| Студентов                                                                       |               |               |               |               |                                     |              |
| Групп                                                                           |               |               |               |               |                                     |              |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                            |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                          |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                                                              | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-5         | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                                                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                                    | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                         | ПК  |
| Б1.Б.14                                    | Теплофизика                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                |     |
| Б1.В.12                                    | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                             |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                        | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации         | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                         |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                                      | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.02(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика  |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Токсикология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-18         | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.05(Пд)                                | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                              | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                              | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01                              | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                           | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(Пд)   | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                      |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Токсикология                                                     | ПК-16                                      |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс   |             | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2       | Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
|          | Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
|          | Б2.В.04(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
|          | Б2.В.05(Пд) | Производственная (преддипломная) технологическая практика                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3       |             | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б     |             | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01  |             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД      |             | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В    |             | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01 |             | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02 |             | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 43.2   | 40.3   | 45.1   | 44.2   | 41.5   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 1      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

20.03.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

### ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

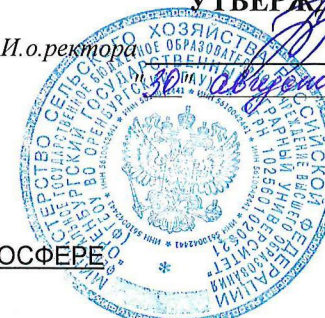
Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

30 августа 2017 г.



Яковлева Е.В./  
Рузаев С.Н./

### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

|                                                                                 |                                                                | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                              | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|--------------|
|                                                                                 | Теоретическое обучение и рассредоточенные практики             | 40            | 36            | 35            | 39            | 27 1/6                              | 177 1/6      |
| Э                                                                               | Экзаменационные сессии                                         | 2             | 2             | 2             | 1 5/6         | 1 5/6                               | 9 4/6        |
| У                                                                               | учебная практика                                               |               | 4             |               |               |                                     | 4            |
| П                                                                               | Производственная практика                                      |               |               | 4             |               | 2                                   | 6            |
| Пд                                                                              | Преддипломная практика                                         |               |               |               |               | 2                                   | 2            |
| Д                                                                               | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы |               |               |               |               | 6                                   | 6            |
| К                                                                               | Каникулы                                                       | 9             | 9             | 9             | 9 1/6         | 7                                   | 43 1/6       |
| *                                                                               | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)             | 1<br>(6 дн)   | 1<br>(6 дн)   | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)                        | 8<br>(48 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |                                                                | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |              |
| Итого                                                                           |                                                                | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                  | 256          |
| Студентов                                                                       |                                                                |               |               |               |               |                                     |              |
| Групп                                                                           |                                                                |               |               |               |               |                                     |              |

| Код | Идентификатор | Наименование | Ряды 1-10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 11-20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 21-30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 31-40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 41-50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 51-60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 61-70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 71-80 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 81-90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 91-100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 101-110 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 111-120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 121-130 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 131-140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 141-150 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 151-160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 161-170 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 171-180 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 181-190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 191-200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 201-210 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 211-220 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 221-230 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 231-240 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 241-250 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 251-260 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 261-270 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 271-280 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 281-290 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 291-300 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 301-310 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 311-320 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 321-330 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 331-340 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 341-350 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 351-360 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ряды 361-370 |  |  |  |
|-----|---------------|--------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|
|-----|---------------|--------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                            |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную ретиорику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Реторика                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                   | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                       |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности                         | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.12                                    | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.02                              | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                    |     |
| ОПК-2                                      | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                 | ОПК |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                    |     |
| ОПК-3                                      | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                     | ОПК |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.02                                    | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                              | Психология и педагогика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.15.01                              | Страхование рисков                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                    |     |
| ОПК-4                                      | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                         | ОПК |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.02(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика        |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                    |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                    |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                          |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                            | Тип |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-1          | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                | ПК  |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                              |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                                                                |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                              |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                                                                 |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                              |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                       |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                             |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |
| ПК-2          | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                    | ПК  |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                             |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |     |
| ПК-3          | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                     | ПК  |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                           |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                            |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                            |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                         |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                             |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                           |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                             |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                                                                                                                                                              | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации                                                                                                                                               | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                                      | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16                                                              | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.19                                    | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06                                    | Физиология человека                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                              | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                              | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                              | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ПК-17                                      | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10                                    | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                              | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                          |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-19         | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20         | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21         | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                                                          | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                             |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОПК-4; ПК-16     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 43.4   | 40.3   | 45.1   | 45.3   | 41.5   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 2      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 30.08.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ



УТВЕРЖДАЮ

Петрова Г.В.

30 августа 2017 г.

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март |     |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |      |      |       | Июнь  |       |     |      | Июль  |       |      |      | Август |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29  | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5    | 6       | 7     | 8     | 9    | 10     | 11    | 12    | 13    | 14      | 15   | 16    | 17    | 18     | 19   | 20    | 21    | 22      | 23  | 24   | 25    | 26   | 27  | 28   | 29    | 30     | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45   | 46     | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I     |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       |        |      |       |       |         |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |        |       |      |     |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Сводные данные

|                                                                                 | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                                       | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------------------|--------------|
| Теоретическое обучение и рассредоточенные практики                              | 40            | 35            | 35            | 39            | 27 1/6                                       | 176 1/6      |
| Э Экзаменационные сессии                                                        | 2             | 2             | 2             | 1 5/6         | 1 5/6                                        | 9 4/6        |
| У Учебная практика                                                              |               | 4             |               |               |                                              | 4            |
| П Производственная практика                                                     |               |               | 4             |               | 2                                            | 6            |
| Пд Преддипломная практика                                                       |               |               |               |               | 2                                            | 2            |
| Д Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы                |               |               |               |               | 6                                            | 6            |
| К Каникулы                                                                      | 9             | 9             | 9             | 9 1/6         | 7                                            | 43 1/6       |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                            | 1<br>(6 дн)   | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)  | 2<br>(12 дн)                                 | 9<br>(54 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12<br>нед. и<br>не более 39<br>нед. |              |
| Итого                                                                           | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                           | 256          |
| Студентов                                                                       |               |               |               |               |                                              |              |
| Групп                                                                           |               |               |               |               |                                              |              |

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                   |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                                                              | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-5         | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                                                           | ОПК |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                             | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                  | ПК  |
| Б1.Б.14                                    | Теплофизика                                                                                                                                                        |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.12                                         | Системы защиты среды обитания                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10         | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                 | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                              |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                            |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                     |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                      |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                 |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                                      | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации          | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                              | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                              | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                           | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОПК-4; ПК-16     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс   |             | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2       | Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
|          | Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
|          | Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
|          | Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
|          | Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3       |             | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б     |             | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01  |             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД      |             | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В    |             | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01 |             | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02 |             | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 43.7   | 40.3   | 46.3   | 45.3   | 41.5   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 2      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 30.08.2017

20.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

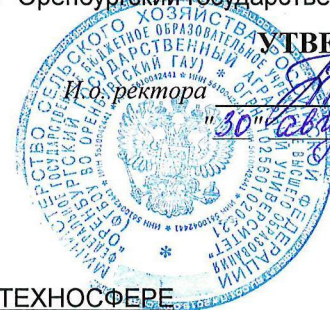
Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

/ Яковлева Е.В./  
/ Рузаев С.Н./



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Петрова Г.В.

"30" августа 2017 г.

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март  |      |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |       |     |      | Июнь  |       |      |      | Июль  |       |      |     | Август |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|--------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-----|--------|-------|-------|----|----|----|----|--|--|--|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-3    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26  | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16  | 17-23 | 24-31 |    |    |    |    |  |  |  |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5    | 6       | 7     | 8     | 9    | 10     | 11    | 12    | 13    | 14      | 15   | 16    | 17    | 18     | 19   | 20    | 21    | 22      | 23  | 24   | 25    | 26    | 27   | 28   | 29    | 30     | 31   | 32   | 33    | 34    | 35    | 36  | 37   | 38    | 39    | 40   | 41   | 42    | 43    | 44   | 45  | 46     | 47    | 48    | 49 | 50 | 51 | 52 |  |  |  |
| I     | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      | *     |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| II    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| III   | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| IV    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| V     | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       | *    | *    | *     | *      | *    |      |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| VI    | к        | *    | *     | *     | *    | *       | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *     | *       | *    | *     | *     | *      | *    | *     | *     | *       | *   | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *      | *    | *    | *     | *     | *</   |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |

## Сводные данные

|                                                                                                      | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                              | Итого      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|------------|
| Теоретическое обучение                                                                               | 39            | 35            | 35            | 39            | 27 1/6                              | 175 1/6    |
| Э Экзаменационные сессии                                                                             | 2             | 2             | 2             | 1 5/6         | 1 5/6                               | 9 4/6      |
| У Учебная практика                                                                                   |               | 4             |               |               |                                     | 4          |
| П Производственная практика                                                                          |               |               | 4             |               | 2                                   | 6          |
| Пд Преддипломная практика                                                                            |               |               |               |               | 2                                   | 2          |
| Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |               |               |               |               | 6                                   | 6          |
| К Каникулы                                                                                           | 9             | 9             | 9             | 9 1/6         | 7                                   | 43 1/6     |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                                                 | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)                           | 10 (60 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)                         | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |            |
| Итого                                                                                                | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                  | 256        |
| Студентов                                                                                            |               |               |               |               |                                     |            |
| Групп                                                                                                |               |               |               |               |                                     |            |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданской ответственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.02       | История                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика)                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.06       | Физика                                                                     |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                    |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.В.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                   |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                           | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                         |     |
| Б2.В.02(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                          | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                             | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                    | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-3          | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                             | ПК  |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                 |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-4          | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности | ПК  |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                                                                         |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                                                                             |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                                                                                  |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики                 | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                                   | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02                                   | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01                                   | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11                                           | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21                                         | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01                                         | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16                                         | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                   | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                   | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.04.02                                                      | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01                                                      | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02                                                      | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12                                                              | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                        | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-15         | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации                                                                                                                                               | ПК  |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-17                                      | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10                                    | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                              | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                              | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20         | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21         | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                                                          | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23       | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06     | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07     | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09     | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08     | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                           | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                   |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОПК-4; ПК-16     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В        | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 43.9   | 41.3   | 46.3   | 45.3   | 41.5   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 2      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |

## Дополнение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 30.03.2018

20.03.01

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

И.о. ректора Петрова Г.В. 2018 г.



|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

### СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Рузаев С.Н./

### Календарный учебный график

[illegible]

## Сводные данные

|                                                                                 |                                                                                                    | Курс 1          |               |              | Курс 2          |               |              | Курс 3          |               |              | Курс 4          |               |              | Итого        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                                                 |                                                                                                    | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 3          | сем. 4        | Всего        | сем. 5          | сем. 6        | Всего        | сем. 7          | сем. 8        | Всего        |              |
|                                                                                 | Теоретическое обучение                                                                             | 17              | 18            | 35           | 17              | 19            | 36           | 17              | 19            | 36           | 18              | 10            | 28           | 135          |
| Э                                                                               | Экзаменационные сессии                                                                             | 1 4/6           | 2 2/6         | 4            | 2               | 2             | 4            | 2               | 2             | 4            | 1 4/6           | 1 5/6         | 3 3/6        | 15 3/6       |
| У                                                                               | Учебная практика                                                                                   |                 | 4             | 4            |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              | 4            |
| П                                                                               | Производственная практика                                                                          |                 |               |              |                 | 2             | 2            |                 | 2             | 2            |                 | 2             | 2            | 6            |
| Пд                                                                              | Преддипломная практика                                                                             |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 | 2             | 2            | 2            |
| Д                                                                               | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 | 6             | 6            | 6            |
| К                                                                               | Каникулы                                                                                           | 2               | 5             | 7            | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1 4/6           | 6 2/6         | 8            | 1               | 7 3/6         | 8 3/6        | 31 3/6       |
| *                                                                               | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                                                 | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 8<br>(48 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |                                                                                                    | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого                                                                           |                                                                                                    | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 22              | 30            | 52           | 208          |
| Студентов                                                                       |                                                                                                    |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |
| Групп                                                                           |                                                                                                    |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |                 |               |              |              |

[illegible]

[illegible]

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                         | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                            |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                          |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную ретиорику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                            | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Ретиорика                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                                                                                              | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-5         | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                                                           | ОПК |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                | Тип |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                             |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная) |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                           |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                                    | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                      |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                     |     |
| ПК-3                                       | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                                                                         | ПК  |
| Б1.Б.14                                    | Теплофизика                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.16                                    | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.12                                         | Системы защиты среды обитания                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| ПК-4                                            | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                      | ПК  |
| Б1.Б.12                                         | Механика                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                      | Детали машин и основы конструирования                                                                                                              |     |
| Б1.Б.13                                         | Гидрогазодинамика                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.15                                         | Электроника и электротехника                                                                                                                       |     |
| Б1.Б.16                                         | Управление качеством в БЖД                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                   | Теория принятия решений                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                                   | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                   | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                   |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                      | Производственная технологическая практика                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                      | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10         | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11         | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12         | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                          | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                         |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                     |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                         | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                 |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ПК-15                                                              | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации          | ПК  |
| Б1.Б.10                                                            | Ноксология                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.20                                                            | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                          |     |
| Б1.В.08                                                            | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.09.02                                                      | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                                      | Дознание по пожарам                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                                                      | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                                      | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                                      | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац  |     |
| Б2.В.02(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика п |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-17         | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-18         | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации                                                                                                 | ПК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                                       | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                           |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20                                      | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21                                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                              | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                              | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01                              | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                           | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23         | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.В.02    | Законодательство в БЖД                                                     | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                                                                                                                                                                                                                                   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-16                   |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4              |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б2.В          | Вариативная часть                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)          |                                          |        |              | 237  | 249   | 243    | 61     | 26    | 35    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 62     | 29    | 33    |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 26    | 34    | 60     | 27    | 33    | 60     | 28    | 32    | 60     | 27    | 33    |
| Дисциплины (модули)               | 54%                                      | 46%    | 40.2%        | 213  | 216   | 213    | 54     | 26    | 28    | 57     | 27    | 30    | 57     | 28    | 29    | 45     | 27    | 18    |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 96   | 120   | 116    | 46     | 22    | 24    | 45     | 22    | 23    | 19     | 13    | 6     | 6      | 6     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 96   | 117   | 97     | 8      | 4     | 4     | 12     | 5     | 7     | 38     | 15    | 23    | 39     | 21    | 18    |
| Практики                          | 0%                                       | 100%   | 0%           | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 15   | 21    | 18     | 6      |       | 6     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 6      |       | 6     |
| ПИА                               |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Базовая часть                     |                                          |        |              | 6    | 9     | 9      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Факультативы                      |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                 |                                          |        |              | 3    | 3     | 3      | 1      |       | 1     |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                               |        |              |      |       | 39.86% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 2.9%   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 60.1   | -      | 59.1  | 62    | -      | 60.4  | 59.5  | -      | 60.2  | 58.7  | -      | 58    | 64.8  |
|                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                   | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 28.4   | -      | 27.6  | 29    | -      | 28.2  | 28.4  | -      | 29    | 28.2  | -      | 28.2  | 29.4  |
|                                   | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.2    | -      | 3.1   | 4     | -      | 3.1   | 1.9   | -      | 0.6   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 8      | 3     | 5     | 9      | 4     | 5     | 10     | 5     | 5     | 10     | 4     | 6     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 11     | 5     | 6     | 5      | 4     | 1     |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |              |      |       |        | 2      |       | 2     | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     | 2      |       | 2     |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       | 2      | 2     |       | 3      | 1     | 2     | 4      | 2     | 2     |

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 30.03.2018

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

## ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОФИЛЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

И.о. ректора Петрова Г.В. 20/18 г.



|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Заочная                         |
| Срок обучения: 4г 11м                           |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

/ Яковлева Е.В./  
/ Рузаев С.Н./

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | проектно-конструкторская                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | организационно-управленческая                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | научно-исследовательская                         |

# Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март  |      |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |       |     |      | Июнь  |       |      |      | Июль  |       |      |     | Август |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|--------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-----|--------|-------|-------|----|----|----|----|--|--|--|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7     | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-3    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26  | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16  | 17-23 | 24-31 |    |    |    |    |  |  |  |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5    | 6       | 7     | 8     | 9    | 10     | 11    | 12    | 13    | 14      | 15   | 16    | 17    | 18     | 19   | 20    | 21    | 22      | 23  | 24   | 25    | 26    | 27   | 28   | 29    | 30     | 31   | 32   | 33    | 34    | 35    | 36  | 37   | 38    | 39    | 40   | 41   | 42    | 43    | 44   | 45  | 46     | 47    | 48    | 49 | 50 | 51 | 52 |  |  |  |
| I     | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| II    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      | у    | у     | у      | у    | у    |       |       |       |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| III   | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| IV    | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| V     | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
|       | к        | к    | к     | к     | к    |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | *    | *     | *     |         |     |      |       |       |      |      |       |        |      |      |       | *     | *     |     |      |       |       |      |      |       |       |      |     |        |       |       |    |    |    |    |  |  |  |
| VI    | к        | *    | *     | *     | *    | *       | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *     | *       | *    | *     | *     | *      | *    | *     | *     | *       | *   | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *      | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *   | *      | *     | *     | *  | *  | *  |    |  |  |  |
|       | *        | *    | *     | *     | *    | *       | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *     | *       | *    | *     | *     | *      | *    | *     | *     | *       | *   | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *      | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *   | *      | *     | *     | *  | *  | *  |    |  |  |  |

## Сводные данные

|                                                                                                      | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5                              | Итого      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|------------|
| Теоретическое обучение                                                                               | 39            | 35            | 35            | 39            | 27 1/6                              | 175 1/6    |
| Э Экзаменационные сессии                                                                             | 2             | 2             | 2             | 1 5/6         | 1 5/6                               | 9 4/6      |
| У Учебная практика                                                                                   |               | 4             |               |               |                                     | 4          |
| П Производственная практика                                                                          |               |               | 4             |               | 2                                   | 6          |
| Пд Преддипломная практика                                                                            |               |               |               |               | 2                                   | 2          |
| Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |               |               |               |               | 6                                   | 6          |
| К Каникулы                                                                                           | 9             | 9             | 9             | 9 1/6         | 7                                   | 43 1/6     |
| * Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                                                 | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)     | 2 (12 дн)                           | 10 (60 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)                         | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |            |
| Итого                                                                                                | 52            | 52            | 52            | 52            | 48                                  | 256        |
| Студентов                                                                                            |               |               |               |               |                                     |            |
| Групп                                                                                                |               |               |               |               |                                     |            |



## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вид деятельности: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| ОК-1              | владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)                                                                                                                                                                                                       | ОК  |
| Б1.Б.10           | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.Б.22           | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.06           | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.07           | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.17           | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ФТД.В.01          | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| ОК-2              | владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)                                                                                                                                                                                      | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02     | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.04.01     | Культурология                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-3              | владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)                                                                                                                                                                                                 | ОК  |
| Б1.Б.02           | История                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16           | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.02           | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.09           | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.16           | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.02.01     | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.03.02     | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-4              | владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)                                                                                                                                                                                                               | ОК  |
| Б1.Б.05           | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.01           | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01           | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                                     |     |
| ОК-5              | владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.02       | История                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ФТД.В.02      | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                            |     |
| ОК-6          | способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей                                                                                | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-7          | владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | ОК  |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика)                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ОК-8          | способностью работать самостоятельно                                                                                                                                                                     | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.06       | Физика                                                                     |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                    |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                      |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                   |     |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                 |     |
| Б1.Б.11       | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                   |     |
| Б1.Б.12.01    | Теоретическая механика                                                     |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                   |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                      |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                          |     |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                               |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                   |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                      |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                        |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                     |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                        |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                        |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                  |     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                              |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                        |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                              |     |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                                         |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий           |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                          |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                       |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                 |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организаци |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                         |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                           |     |
| Б3.В.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                               |     |
| ОК-9          | способностью принимать решения в пределах своих полномочий                                                                                                          | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                          |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                            |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организационная)                                   |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                        |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-10         | способностью к познавательной деятельности                                                                                                                                                                  | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.12.02    | Сопротивление материалов                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                       |     |
| ОК-11         | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций | ОК  |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.09       | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-12         | способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач | ОК  |
| Б1.Б.05       | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-13         | владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков                                             | ОК  |
| Б1.Б.01       | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                  |     |
| ОК-14         | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                            | ОК  |
| Б1.Б.03       | Философия                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.01       | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                          | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОК-15         | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий                                                                           | ОК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                            |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-1         | способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.21       | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-2         | способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности                                                                                                            | ОПК |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-3         | способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности                                                                                                                                | ОПК |
| Б1.Б.17       | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                               |     |
| ОПК-4         | способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды                                                                                                                                    | ОПК |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                         |     |
| Б1.Б.18                                    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.07                                    | Биологическая безопасность                                                                                                                                         |     |
| Б2.В.02(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ОПК-5                                      | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                          | ОПК |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.16                                    | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                              | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-1                                       | способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива                                                             | ПК  |
| Б1.Б.12                                    | Механика                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.01                                 | Теоретическая механика                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.12.02                                 | Сопротивление материалов                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.12.03                                 | Детали машин и основы конструирования                                                                                                                              |     |
| Б1.В.03                                    | Материаловедение и технология материалов                                                                                                                           |     |
| Б1.В.14                                    | 3D-моделирование                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                              | Инженерные компьютерные расчеты                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.04(П)                                 | Производственная технологическая практика                                                                                                                          |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-2                                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию                                                                                                 | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                              | Компьютерная графика                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                    | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-3          | способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники                             | ПК  |
| Б1.Б.14       | Теплофизика                                                                                                                   |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                                                                                 |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)         |     |
| ПК-4          | способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности | ПК  |
| Б1.Б.12       | Механика                                                                                                                      |     |
| Б1.Б.12.03    | Детали машин и основы конструирования                                                                                         |     |
| Б1.Б.13       | Гидрогазодинамика                                                                                                             |     |
| Б1.Б.15       | Электроника и электротехника                                                                                                  |     |
| Б1.Б.16       | Управление качеством в БЖД                                                                                                    |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                              |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                          |     |
| Б2.В.04(П)    | Производственная технологическая практика                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                   |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                     |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                          | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-9                                            | готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики                 | ПК  |
| Б1.Б.20                                         | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                         |     |
| Б1.В.04                                         | Экономика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02                                   | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.16.01                                   | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.16.02                                   | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                    |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-10                                           | способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                                  | ПК  |
| Б1.Б.18                                         | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.10                                         | Основы строительного черчения                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                                   | Производственная и пожарная автоматика                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.11.02                                   | Пожарная безопасность технологических процессов                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.15.01                                   | Страхование рисков                                                                                                                                                 |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                     | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| БЗ.Б.01                                         | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-11                                           | способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды    | ПК  |
| Б1.Б.21                                         | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                              |     |
| Б1.В.01                                         | Организация деятельности МЧС России                                                                                                                                |     |
| Б1.В.16                                         | Психологическая устойчивость в ЧС                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                   | Психология и педагогика                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                   | Технология успешного трудоустройства                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                                             | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.В.ДВ.04.02                                                      | Социальная психология и психология общения                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.13.01                                                      | Пожарно-строевая подготовка                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.13.02                                                      | Пожарная тактика и пожарная техника                                                                                                                                |     |
| Б2.В.01(У)                                                         | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-12                                                              | способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                                            | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.02                                                            | Законодательство в БЖД                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                      | Правоведение                                                                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                                      | Противопожарное водоснабжение                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)                                                         | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| Вид деятельности: экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская |                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-14                                                              | способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                        | ПК  |
| Б1.Б.17                                                            | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.09                                                            | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.13                                                            | Безопасность труда                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                                      | Система антикризисного управления                                                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.15.02                                                      | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                |     |
| Б2.В.03(П)                                                         | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.06(Пд)                                                        | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01                                                            | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-15         | способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации                                                                                                                                               | ПК  |
| Б1.Б.10       | Ноксология                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.20       | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац                                                                                                                                       |     |
| Б2.В.02(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |
| ПК-16         | способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК  |
| Б1.Б.19       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                                                                                                                    |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс                                     | Содержание                                                                                                                                                                                               | Тип |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ПК-17                                      | способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска                                                                                                                        | ПК  |
| Б1.Б.20                                    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК                                                                                                                               |     |
| Б1.В.09                                    | Безопасность в ЧС                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.10                                    | Основы строительного черчения                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.В.15                                    | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                              | Система антикризисного управления                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.12.01                              | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| ПК-18                                      | готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации | ПК  |
| Б1.Б.17                                    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.11                                    | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                      |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |
| Б2.В.06(Пд)                                | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                    |     |
| Вид деятельности: научно-исследовательская |                                                                                                                                                                                                          |     |
| ПК-19                                      | способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности                                                                                                                              | ПК  |
| Б1.Б.10                                    | Ноксология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.Б.21                                    | Управление техносферной безопасностью                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Социология                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.14.01                              | Мониторинг прогнозирования рисков                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.14.02                              | Основы аудита и экспертизы безопасности                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                     |     |
| Б2.В.05(П)                                 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                              |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                                                        | Тип |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.06(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                                         |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-20         | способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий                                                                                                                                                  |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-21         | способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива                                                                                                           | ПК  |
| Б1.Б.18       | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                                                                                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность                                                                                                                                     |     |
| Б2.В.03(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                              |     |
| Б2.В.05(П)    | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                                             |     |
| ПК-22         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач                                                                          | ПК  |
| Б1.Б.04       | Высшая математика                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.Б.06       | Физика                                                                                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.07       | Теория горения и взрыва                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.Б.08       | Химия                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.04       | Экономика                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                                                                                                                                                                               |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                                                                                                                                                               |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание                                                                                                                                                         | Тип |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |
| ПК-23       | способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных                                                        | ПК  |
| Б1.Б.06     | Физика                                                                                                                                                             |     |
| Б1.Б.07     | Теория горения и взрыва                                                                                                                                            |     |
| Б1.Б.09     | Экология                                                                                                                                                           |     |
| Б1.В.08     | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                          |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организац |     |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                               |     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                        |     |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                          |     |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                              |     |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Наименование                                                               | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         | Дисциплины (модули)                                                        | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б       | Базовая часть                                                              | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01    | Иностранный язык                                                           | ОК-8; ОК-10; ОК-13                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.02    | История                                                                    | ОК-2; ОК-3; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.03    | Философия                                                                  | ОК-9; ОК-11; ОК-14                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.04    | Высшая математика                                                          | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.05    | Информатика                                                                | ОК-4; ОК-8; ОК-12                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.06    | Физика                                                                     | ОК-8; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.07    | Теория горения и взрыва                                                    | ОК-8; ОК-9; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.Б.08    | Химия                                                                      | ОК-8; ПК-22                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.Б.09    | Экология                                                                   | ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-23                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.10    | Ноксология                                                                 | ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-4; ПК-15; ПК-19                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.Б.11    | Начертательная геометрия. Инженерная графика                               | ОК-8; ПК-2                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12    | Механика                                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.Б.12.01 | Теоретическая механика                                                     | ОК-8; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.12.02 | Сопротивление материалов                                                   | ОК-8; ОК-10; ПК-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.12.03 | Детали машин и основы конструирования                                      | ОК-8; ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                           |
| Б1.Б.13    | Гидрогазодинамика                                                          | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.14    | Теплофизика                                                                | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                                                                                                                                                                                                                                          |
| Б1.Б.15    | Электроника и электротехника                                               | ОК-8; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Б1.Б.16    | Управление качеством в БЖД                                                 | ОК-3; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.17    | Надзор и контроль в сфере безопасности                                     | ОК-6; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-18                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.18    | Безопасность жизнедеятельности                                             | ОК-7; ОК-15; ОПК-1; ОПК-4; ПК-10; ПК-20; ПК-21                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.19    | Медико-биологические основы безопасности                                   | ОК-8; ОК-15; ПК-16                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.Б.20    | Надежность технических систем и техногенный риск на предприятиях ТЭК и АПК | ОК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-17                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.Б.21    | Управление техносферной безопасностью                                      | ОК-8; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-11; ПК-19                                                                                                                                                                                                             |
| Б1.Б.22    | Физическая культура и спорт                                                | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.В       | Вариативная часть                                                          | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23               |
| Б1.В.01    | Организация деятельности МЧС России                                        | ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-11                                                                                                                                                                                                                      |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                     | Формируемые компетенции                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Б1.В.02       | Законодательство в БЖД                                           | ОК-3; ОК-8; ОПК-3; ПК-12                   |
| Б1.В.03       | Материаловедение и технология материалов                         | ОК-7; ОК-10; ПК-1                          |
| Б1.В.04       | Экономика                                                        | ПК-9; ПК-22                                |
| Б1.В.05       | Бизнес-планирование                                              | ОК-6; ОК-8; ПК-22                          |
| Б1.В.06       | Физиология человека                                              | ОК-1; ОК-8; ПК-16                          |
| Б1.В.07       | Биологическая безопасность                                       | ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОПК-4; ПК-16     |
| Б1.В.08       | Мониторинг среды обитания                                        | ОК-8; ОК-10; ОК-11; ПК-15; ПК-23           |
| Б1.В.09       | Безопасность в ЧС                                                | ОК-3; ОК-7; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-17     |
| Б1.В.10       | Основы строительного черчения                                    | ОК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-17                   |
| Б1.В.11       | Экспертиза проектов                                              | ОК-8; ПК-18; ПК-21                         |
| Б1.В.12       | Системы защиты среды обитания                                    | ОК-8; ОПК-1; ПК-3                          |
| Б1.В.13       | Безопасность труда                                               | ОК-8; ПК-14                                |
| Б1.В.14       | 3D-моделирование                                                 | ОК-12; ОПК-1; ПК-1                         |
| Б1.В.15       | Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий | ОК-8; ПК-17; ПК-20                         |
| Б1.В.16       | Психологическая устойчивость в ЧС                                | ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-11      |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                 | ОК-1                                       |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи                                     | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Риторика                                                         | ОК-13; ПК-21                               |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Правоведение                                                     | ОК-3; ПК-12                                |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                       | ОК-2; ОК-11; ПК-19                         |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Психология и педагогика                                          | ОК-14; ОПК-3; ПК-11                        |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Технология успешного трудоустройства                             | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-14; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Культурология                                                    | ОК-2; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Социальная психология и психология общения                       | ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-11              |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы                                        | ОК-12; ПК-22                               |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Теория матриц                                                    | ОК-8; ПК-22                                |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Компьютерная графика                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2                    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Инженерные компьютерные расчеты                                  | ОК-8; ОК-12; ПК-1                          |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Теория принятия решений                                                       | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ПК-4                                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Теория погрешностей                                                           | ОК-9; ОК-10; ПК-22                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Информационные технологии в управлении БЖД                                    | ОК-8; ОК-12; ПК-4                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Производственная и пожарная автоматика                                        | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Система антикризисного управления                                             | ОК-9; ОПК-3; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17                                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Экология территорий и устойчивое развитие                                     | ОК-8; ОК-10; ПК-15                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Дознание по пожарам                                                           | ОК-8; ПК-15; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Противопожарное водоснабжение                                                 | ОК-8; ОПК-5; ПК-12                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность | ОК-8; ПК-21                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Пожарная безопасность технологических процессов                               | ОК-8; ПК-10                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.12    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)              | ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-4; ПК-15; ПК-17                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Пожарная безопасность электроустановок                                        | ОК-8; ПК-9; ПК-16                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.13    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.01 | Пожарно-строевая подготовка                                                   | ОК-14; ПК-11                                                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.13.02 | Пожарная тактика и пожарная техника                                           | ОК-8; ОПК-1; ПК-11                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.14    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.01 | Мониторинг прогнозирования рисков                                             | ОК-8; ОК-12; ПК-17; ПК-19                                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.14.02 | Основы аудита и экспертизы безопасности                                       | ОК-8; ПК-19                                                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.15    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.01 | Страхование рисков                                                            | ОК-8; ОПК-3; ПК-10                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.15.02 | Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов                           | ОК-8; ПК-14; ПК-16                                                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.16    | Дисциплины по выбору                                                          | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.01 | Экономика и менеджмент в техносфере                                           | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.16.02 | Экономика пожарной безопасности                                               | ОК-8; ПК-9; ПК-15                                                                                                                                       |
| Б2            | Практики                                                                      | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В        | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                    |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (организация деятельности МЧС России) | ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ПК-23                                                                                                                                                                                                              |
| Б2.В.02(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по ноксологии)              | ОК-7; ОПК-4; ПК-15                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.03(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                          | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                        |
| Б2.В.04(П)  | Производственная технологическая практика                                                                                                                                                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.В.05(П)  | Производственная практика (Научно-исследовательская работа)                                                                                                                                   | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23                                                                                                                                            |
| Б2.В.06(Пд) | Производственная (преддипломная) практика                                                                                                                                                     | ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-23                                                                                                                                             |
| Б3          | ГИА                                                                                                                                                                                           | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б        | Базовая часть                                                                                                                                                                                 | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б3.Б.01     | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)                                                                         | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД         | Факультативы                                                                                                                                                                                  | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В       | Вариативная часть                                                                                                                                                                             | ОК-1; ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ФТД.В.01    | Аварийно-спасательные работы                                                                                                                                                                  | ОК-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ФТД.В.02    | Этноконфессиональные ценности                                                                                                                                                                 | ОК-5                                                                                                                                                                                                                                                       |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|                                   | Итого                       |        |               |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | Баз. %                      | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. |       |        |        |        |        |        |        |
|                                   |                             |        |               | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |        |        |
| Итого (с факультативами)          |                             |        |               | 237  | 249   | 243    | 47     | 49     | 48     | 47     | 52     |
| Итого по ОП (без факультативов)   |                             |        |               | 234  | 246   | 240    | 47     | 48     | 48     | 45     | 52     |
| Дисциплины (модули)               | 54%                         | 46%    | 40.2%         | 213  | 216   | 213    | 47     | 42     | 42     | 45     | 37     |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 96   | 120   | 116    | 41     | 35     | 20     | 14     | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 96   | 117   | 97     | 6      | 7      | 22     | 31     | 31     |
| Практики                          | 0%                          | 100%   | 0%            | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 15   | 21    | 18     |        | 6      | 6      |        | 6      |
| ГИА                               |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Базовая часть                     |                             |        |               | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Факультативы                      |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Вариативная часть                 |                             |        |               | 3    | 3     | 3      |        | 1      |        | 2      |        |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                  |        |               |      |       | 32.17% |        |        |        |        |        |
|                                   | в интерактивной форме       |        |               |      |       | 5.6%   |        |        |        |        |        |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы            |        |               |      |       | 43.9   | 41.3   | 46.3   | 45.3   | 41.5   | 46     |
| Контактная работа (акад.час/год)  | ОП - элект. курсы по физ.к. |        |               |      |       | 240    | 234    | 238    | 248    | 246    | 234    |
| Обязательные формы контроля       | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)              |        |               |      |       |        | 4      | 8      | 8      | 7      | 9      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ (За)                 |        |               |      |       |        | 9      | 3      | 7      | 7      | 6      |
|                                   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)      |        |               |      |       |        |        | 2      | 2      |        | 2      |
|                                   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)        |        |               |      |       |        |        | 1      | 2      | 2      | 3      |
|                                   | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)             |        |               |      |       |        | 6      | 7      | 6      | 8      | 3      |