

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.14 ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ  
ОБЪЕКТОВ И ТЕРРИТОРИЙ**

**Направление подготовки (специальность) 20.03.01 Техносферная безопасность**

**Профиль подготовки (специализация) Безопасность жизнедеятельности в  
техносфере**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

### 1. Цели освоения дисциплины

- сформировать мировоззрение эксперта, его умение логически мыслить, выработка навыков анализа работы цехов ПОО на предмет промышленной безопасности и общего со-стояния оборудования для принятия решений по снижению потенциальных опасностей.
- формирование у студентов системных представлений о теоретических и методических основах промышленной безопасности;
- формирование представлений о роли промышленной безопасности как основного инструмента снижения возможных ЧС и минимизации их последствий.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.14 Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
УК-2	Информационные технологии в управлении БЖД Надзор и контроль в сфере пожарной безопасности Основы строительного черчения Теплофизика Теория горения и взрыва

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
УК-2	Основы аудита и экспертизы безопасности проектов Производственная преддипломная практика 3D-моделирование
УК-3	Основы аудита и экспертизы безопасности проектов

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p>	<p><i>Знать:</i> основы безопасности в ЧС</p> <p><i>Уметь:</i> выделять наиболее опасный и наиболее вероятный сценарий развития ЧС</p> <p><i>Владеть:</i> прогнозированием и оценкой возможных последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера</p>
	<p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><i>Знать:</i> об основных подходах и концепциях к разработке и принципах остаточного риска</p> <p><i>Уметь:</i> использовать актуальные методики оценки рисков и проведения расчетов</p> <p><i>Владеть:</i> способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p>
	<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p>	<p><i>Знать:</i> назначение и функции элементов системы по оценке рисков;</p> <p><i>Уметь:</i> определять в конкретных ситуациях каким из существующих методов, для достижения наилучшего результата, необходимо воспользоваться</p> <p><i>Владеть:</i> методами расчета индивидуального риска</p>
	<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p><i>Знать:</i> об устойчивости техногенных и природных систем к антропогенным и природным воздействиям</p> <p><i>Уметь:</i> определять биолого-социальной ЧС</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выработки мероприятий по снижению ущерба предприятию, территории и населению</p>

<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p><i>Знать:</i> достоинства и недостатки метода деревьев отказов <i>Уметь:</i> рассчитывать частоты возникновения каждой чрезвычайной ситуации из полной группы сценариев <i>Владеть:</i> методами расчета основных поражающих факторов при реализации сценариев возникновения ЧС</p>
	<p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p><i>Знать:</i> порядок проведения расчетов количества опасного вещества, участвующего в реализации каждой чрезвычайной ситуации <i>Уметь:</i> рассчитывать величины возможного материального ущерба для каждого сценария чрезвычайной ситуации. <i>Владеть:</i> методами расчета социального риска</p>
	<p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p><i>Знать:</i> об устойчивости техногенных и природных систем к антропогенным и природным воздействиям <i>Уметь:</i> использовать актуальные методики оценки рисков и проведения расчетов <i>Владеть:</i> навыками выработки мероприятий по снижению ущерба предприятию, территории и населению</p>
	<p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>	<p><i>Знать:</i> назначение и функции элементов системы по оценке рисков; <i>Уметь:</i> определять биолого-социальной ЧС <i>Владеть:</i> методами расчета индивидуального риска</p>

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.14 Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №7	
			КР	СР
Лекции (Л)	18		18	
Лабораторные работы (ЛР)	16		16	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)	2		2	
Самостоятельная работа		70		70
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	38	70	38	70

#### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы							Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции		
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов		подготовка к занятиям	Промежуточная аттестация
Раздел 1.	7	18	16			2					

Тема 1. Структура и назначение паспорта безопасности. Классификация и стадии ЧС. Методы оценки риска, термины и определения	7	2	2					8	2		УК-3.2, УК-3.4
Тема 2. Потенциально опасные объекты, виды и характеристики. Перечень исходных данных для разработки паспорта безопасности потенциально опасного объекта	7	2	2					6			УК-2.1, УК-3.1
Тема 3. «Дерево событий» общие положения, этапы построения	7	2	2					6	2		УК-3.4, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.3
Тема 4. Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах	7	2	2					4	2		УК-2.1, УК-2.2
Тема 5. Расчёт поражающих факторов при реализации сценариев ЧС	7	2	2						3		УК-2.2, УК-2.3, УК-3.3
Тема 6. Расчет экономического ущерба предприятию при возникновении ЧС при реализации наиболее опасного сценария	7	2	2					8	3		УК-3.4
Тема 7. Расчет индивидуального и социального риска	7	2	2						4		УК-2.2, УК-2.3, УК-3.2

Тема 8. Разработка мероприятий по снижению рисков для персонала опасного объекта и населения, проживающего на прилегающей территории, а также по снижению размеров материального ущерба	7	2	2					8	4		УК-3.3, УК-3.4, УК-2.2
Тема 9. Экономические методы государственного управления рисками и без-опасностью в природно-техногенной сфере	7	2						10			УК-2.1
<b>Контактная работа</b>	7	18	16			2				2	х
<b>Самостоятельная работа</b>	7							50	20		х
<b>Объем дисциплины в семестре</b>	7	18	16					50	20	2	х
<b>Всего по дисциплине</b>		18	16			2		50	20	2	

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

1. Безопасность труда на ПОО (на территории Оренбургской области).
2. Характерные риски возникновения ЧС на территории муниципальных образований Оренбургской области.
3. ПОО как один источников рисков возникновения ЧС.
4. Безопасность на ПОО во время ЧС.
5. Аварии с выбросом (угрозой выброса) АХОВ.
6. Профилактика возможных ЧС и происшествий на ПОО.
7. Безопасность и теория риска.
8. Анализ проблем обеспечения безопасности на ПОО по видам (ПВОО, ХОО, БОО, РОО, ГДОО)
9. Определение понятий: ЧС, АХОВ, Риск, Отказ.
10. Анализ известных аварий на ПОО.
11. Классификация объектов экономики по потенциальной опасности.
12. Стадии чрезвычайных ситуаций.
13. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу.

### 5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

### 5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
--------	-------------------	-----------------------	---------------------------

1	<p>Структура и назначение паспорта безопасности.</p> <p>Классификация и стадии ЧС. Методы оценки риска, термины и определения</p>	<p>1. Общие сведения</p> <p>2. Классификация ЧС</p> <p>3. Стадии ЧС</p>	8
2	<p>Потенциально опасные объекты, виды и характеристики.</p> <p>Перечень исходных данных для разработки паспорта безопасности потенциально опасного объекта</p>	<p>1. Виды ПОО</p> <p>2. Характеристика ПОО</p>	6
3	<p>«Дерево событий» общие положения, этапы построения</p>	<p>1. История создания</p> <p>2. Остаточный риск</p> <p>3. Этапы построения дерева отказов</p> <p>4. Порядок построения «Дерева отказов»</p>	6
4	<p>Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах</p>	<p>Порядок проведения логического анализа дерева</p> <p>Оценка рисков</p>	4
5	<p>Расчет экономического ущерба предприятию при возникновении ЧС при реализации наиболее опасного сценария</p>	<p>1. Ущерб от аварий на опасных производственных объектах.</p> <p>2. Прямые потери.</p>	8
6	<p>Разработка мероприятий по снижению рисков для персонала опасного объекта и населения, проживающего на прилегающей территории, а также по снижению размеров материального ущерба</p>	<p>1. Перечень предложений по уменьшению вероятности возникновения аварийных ситуаций.</p> <p>2. Требования к мерам по улучшению промышленной безопасности на ПОО.</p>	8



7	Экономические методы государственного управления рисками и безопасностью в природно-техногенной сфере	1. Финансовые и материальные резервные фонды. 2. Страхование ответственности за причинение вреда.	10
Всего			50

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Ниметулаева Г. Ш., Люманов Э. М., Добролюбова М. Ф. Безопасность промышленной продукции. Издательство "Лань".3.4. Разработка паспортов безопасности промышленной продукции. Тип учебное пособие. Страниц 124 стр. Год 2021

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

2. Широков Ю. А. Пожарная безопасность на предприятии. Издательство "Лань" Приложение 5. Паспорт пожарной безопасности предприятия, здания, сооружения (примерный). Тип учебное пособие для вузов. Страниц 364 стр. Год 2022

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

-тематическое содержание дисциплины

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук.

### **7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. MS Office

### **7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1. .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

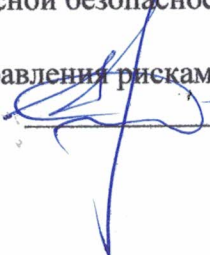
Разработал(и):

Старший преподаватель,  Гладышев Алексей Александрович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры риска и безопасности жизнедеятельности, протокол № 6 от 28.01.2021

Зав. кафедрой  Рузаев Сергей Николаевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института управления рисками и комплексной безопасности, протокол № 7 от 22.02.2021

Директор Института управления рисками  
и комплексной безопасности  Яковлева Евгения Васильевна

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.14 Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий на \_\_\_\_\_ учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Риска и безопасности жизнедеятельности, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Рузаев Сергей Николаевич