

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

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета университета
от «23» февраля 2019 г. Протокол № 6
Председатель совета, ректор университета
Гончаров А.Г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль образовательной программы Автоматизированные системы
обработки информации и управления

Квалификация выпускника бакалавр

СОГЛАСОВАНО

Представитель от работодателей:

Заместитель министра
Цифрового развития и связи
Оренбургской области

М.П.



С.А. Руднев

Образовательная программа рассмотрена
и одобрена на заседании учебно -
методической комиссии Института
управления рисками и комплексной
безопасности
Протокол № 7 «23» февраля 2019 г.

Директор Института управления рисками
и комплексной безопасности
доцент — Е.В. Яковлева



Оренбург 2019г.

Дополнения и изменения в основную
образовательную программу внесены:

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

решением Ученого совета университета от _____ решением Ученого совета университета от _____
«__» _____ 20__ г. Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. Протокол № _____
Председатель совета, ректор университета Председатель совета, ректор университета _

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....	3
1.1	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	3
1.2	Области/сферы профессиональной деятельности выпускника.....	3
1.3	Типы задач профессиональной деятельности и задачи профессиональной деятельности	3
1.4	Направленность (профиль) образовательной программы.....	3
1.5	Планируемые результаты освоения образовательной программы...	3
1.6	Индикаторы достижения компетенций.....	5
1.7	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	9
2	Учебный план по образовательной программе.....	12
3	Приложения	
3.1	Календарный учебный график	
3.2	Рабочие программы дисциплин	
3.3.	Программы практик и научно-исследовательской работы	
3.4.	Программа государственной итоговой аттестации	
3.5	Методические материалы	
3.6	Оценочные материалы	
3.6.1	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся	
3.6.2	Оценочные материалы для итоговой (государственной итоговой) аттестации	
3.7.1	Рабочая программа воспитания	
3.7.2	Календарный план воспитательной работы	

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

1.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом).

1.3 Тип задач профессиональной деятельности задачи профессиональной деятельности:

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный;

1.4 Направленность (профиль) образовательной программы:

Автоматизированные системы обработки информации и управления.

1.5 Планируемые результаты освоения образовательной программы:

- выпускник должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

Системное и критическое мышление УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

Разработка и реализация проектов 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;

Командная работа и лидерство УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

Коммуникация УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

Межкультурное взаимодействие УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

Безопасность жизнедеятельности УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

Гражданская позиция УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

- выпускник должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;;

ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

- выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение;

ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности;

ПК-3. Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса;

ПК-4. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов.

1.6 Индикаторы достижения компетенций.

УК-1.1. ИД-1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации;

УК-1.2. ИД-2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности;

УК-1.3. ИД-3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов;

УК-2.1. ИД-1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы;

УК-2.2. ИД-2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность

исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности;

УК-2.3. ИД-3 Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности;

УК-3.1. ИД-1 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия;

УК-3.2. ИД-2 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами;

УК-3.3. ИД-3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия;

УК-4.1. ИД-1 Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации;

УК-4.2. ИД-2 Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации;

УК-4.3. ИД-3 Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках;

УК-5.1. ИД-1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;

УК-5.2. ИД-2 Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм;

УК-5.3. ИД-3 Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры;

УК-6.1. ИД-1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;

УК-6.2. ИД-2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей;

УК-6.3. ИД-3 Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ;

УК-7.1. ИД-1 Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры;

УК-7.2. ИД-2 Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений;
УК-7.3. ИД-3 Имеет практический опыт занятий физической культурой;

УК-8.1. ИД-1 Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;

УК-8.2. ИД-2 Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности;

УК-8.3. ИД-3 Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности;

УК-9.1. ИД-1 Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности;

УК-9.2. ИД-2 Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей;

УК-10.1. ИД-1 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;

УК-10.2. ИД-2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;

ОПК-1.1. Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования;

ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;

ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;

ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и

библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;

ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;

ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;

ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы;

ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;

ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС;

ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.;

ОПК-6.1. Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-6.2. Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-6.3. Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-7.1. Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов;

ОПК-7.2. Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов;

ОПК-7.3. Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов;

ОПК-8.1. Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;

ОПК-8.2. Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;

ОПК-8.3. Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;

ОПК-9.1 Знать: методики использования программных средств для решения практических задач;

ОПК-9.2 Уметь: использовать программные средства для решения практических задач;

ОПК-9.3 Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач;

ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения;

ПК-1.2. Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО;

ПК-1.3. Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО;

П-2.1. Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности;

ПК-2.2. Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности;

ПК-2.3. Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем;

ПК - 3.1. Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов;

ПК - 3.2. Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса;

ПК - 3.3. Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса;

ПК - 4.1. Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб;

ПК-4.2. Уметь: осуществлять администрирование

инфокоммуникационной службы;

ПК-4.3 Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб.

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

Реализация программы *бакалавриата* обеспечивается педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Численность педагогических работников, участвующих в реализации программы *бакалавриата* и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях, которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины более 60% процентов.

Численность педагогических работников, участвующих в реализации программы *бакалавриата*, и лиц привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях, которые являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники более 5% процентов.

Численность педагогических работников, участвующих в реализации программы *бакалавриата* и лиц привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях, имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) более 50% процентов.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 28.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

И.о. ректора

УТВЕРЖДАЮ

Петрова Г.В.



09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы "АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор

/ Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП


/ Засидкевич И.В./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.02	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.17	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.19	Экономика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.20	Экология	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	61	29	32	60	26	34	62	28	34	61	25	36
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	61	29	32	56	24	32	62	28	34	61	25	36
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	57	29	28	52	24	28	58	28	30	44	21	23
Обязательная часть				98	98	98	47	27	20	23	12	11	16	11	5	12	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	10	2	8	29	12	17	42	17	25	32	17	15
Практика	100%	0%	0%	20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Обязательная часть				20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	10	4				4	2	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4				4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.7	-	61.5	59	-	59.1	64	-	63.3	63.7	-	54	59.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	25.3	21.7	-	19.6	23.9	-	25.1	23.3	-	22.3	22.2
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	4	4	-	4	3.7	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3376	-	430	444	-	400	502	-	494	484	-	312	310
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	68	72	-	68	66	-		
	Блок Б2					480	-		96	-		96	-		96	-	96	96
	Блок Б3					36	-			-			-			-		36
	Блок ФТД					68	-			-	32	36	-			-		
	Итого по всем блокам					3960	-	430	540	-	432	634	-	494	580	-	408	442
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	4	3	5	1	4	9	4	5	5	2	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	4	6	12	7	5	9	5	4	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.24%												
	в интерактивной форме					0.8%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						49.2%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.6%												

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 28.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора _____ Петрова Г.В.
"28" февраля 2019 г.

09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
Направленность (профиль) программы "АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор _____ / Яковлева Е.В./

Руководитель ОПОП _____ / Засидкевич И.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель			Май					Июнь					Июль					Август				
Цикла	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	23-29	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										*															*																											
III										*															*																											
IV										*															*																											
V										*															*																											

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	35	32	30	30	24	151
Э	Экзаменационные сессии	6	6	8	8	7 4/6	35 4/6
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6			5 2/6
П	Производственная практика				2 4/6	2 4/6	5 2/6
Пд	Преддипломная практика					2 4/6	2 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	9	9 2/6	9 2/6	9 2/6	7	44
*	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.	более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
B1.O.02	Основы программирования	
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
B1.O.02	Основы программирования	
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
B1.O.01	Иностранный язык	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-2.1; УК-6.1; УК-8.1; УК-7.1; ПК-3.1; ОПК-7.1; ОПК-1.1; УК-3.1; УК-2.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; УК-4.1; ПК-1.1; ОПК-6.1; УК-5.1; ПК-4.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-4.1; ПК-2.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-6.2; УК-6.2; ОПК-4.2; ПК-3.2; УК-5.2; УК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-7.2; УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-8.2; ПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-2.2; ПК-4.2; УК-7.2; ОПК-9.2; ОПК-4.3; ОПК-2.3; ПК-4.3; УК-1.3; УК-4.3; УК-5.3; ОПК-6.3; ПК-1.3; ОПК-5.3; УК-2.3; ОПК-7.3; ПК-3.3; ОПК-9.3; УК-3.3; УК-7.3; ПК-2.3; ОПК-3.3; УК-8.3; ОПК-8.3; УК-6.3; ОПК-1.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0	Обязательная часть	ОПК-9.1; ОПК-7.1; ОПК-4.1; ОПК-6.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ПК-2.1; УК-8.1; УК-7.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; УК-2.1; ПК-2.2; ОПК-6.2; УК-1.2; ОПК-5.2; УК-4.2; ПК-4.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-1.2; УК-7.2; ОПК-9.2; ОПК-7.2; ОПК-8.2; УК-6.2; УК-8.2; ОПК-3.2; ОПК-2.2; УК-4.3; ОПК-1.3; ПК-4.3; УК-5.3; ОПК-3.3; УК-2.3; ОПК-8.3; ОПК-2.3; ПК-2.3; УК-6.3; УК-7.3; УК-1.3; ОПК-5.3; УК-8.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ОПК-7.3; ОПК-6.3; ПК-1.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; ОПК-1.1; УК-4.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-4.3
Б1.0.02	Основы программирования	ПК-1.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; ПК-1.2; ОПК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.3; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; ОПК-1.1; УК-5.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-5.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-9.1; ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-9.2; ОПК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	ОПК-8.1; ПК-2.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ПК-2.2; ОПК-8.2; УК-1.2; ОПК-5.2; УК-1.3; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-9.1; ОПК-7.1; ОПК-1.1; ОПК-9.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-5.2; ОПК-3.2; ОПК-7.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-6.3
Б1.0.17	Операционные системы	ПК-4.1; ОПК-8.1; ОПК-5.1; ПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; ОПК-1.1; УК-5.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-5.3
Б1.0.19	Экономика	ОПК-6.1; УК-2.1; ОПК-6.2; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.20	Экология	ОПК-1.1; УК-7.1; ОПК-1.2; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	ОПК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-8.3; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-7.1; ОПК-1.1; УК-6.1; УК-8.2; УК-7.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-1.3; УК-6.3; УК-7.3; УК-8.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6.1; УК-3.1; ПК-1.1; УК-2.1; УК-8.1; УК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; УК-5.2; УК-2.2; УК-8.2; ПК-4.2; ПК-3.2; ПК-1.2; УК-3.2; УК-6.2; ПК-2.2; УК-1.2; УК-8.3; ПК-4.3; УК-6.3; ПК-2.3; УК-3.3; ПК-1.3; УК-2.3; УК-5.3; ПК-3.3; УК-1.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	ПК-2.1; ПК-1.1; УК-1.1; ПК-2.2; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; ПК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; ПК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	ПК-3.1; УК-1.1; ПК-3.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	ПК-2.1; УК-1.1; ПК-2.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; ПК-1.1; УК-2.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-8.1; УК-3.1; УК-8.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-8.1; УК-3.1; УК-8.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-5.1; УК-3.1; УК-5.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б2	Практика	ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-3.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; УК-8.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; УК-7.1; УК-5.1; ПК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; УК-7.2; ПК-4.2; УК-2.2; УК-1.2; УК-6.2; ПК-3.2; ОПК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-9.2; УК-8.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-7.3; ОПК-4.3; УК-5.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ОПК-6.3; ОПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.3; УК-4.3; ОПК-5.3; ПК-1.3; ПК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.0	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-3.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; УК-8.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; УК-7.1; УК-5.1; ПК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; УК-7.2; ПК-4.2; УК-2.2; УК-1.2; УК-6.2; ПК-3.2; ОПК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-9.2; УК-8.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-7.3; ОПК-4.3; УК-5.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ОПК-6.3; ОПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.3; УК-4.3; ОПК-5.3; ПК-1.3; ПК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; УК-2.1; УК-1.1; ОПК-8.2; УК-1.2; ОПК-9.2; УК-2.2; ОПК-2.2; ОПК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.3; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-7.1; ОПК-6.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-1.1; ОПК-1.1; УК-6.1; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; УК-6.2; ОПК-2.2; УК-2.2; УК-1.2; ОПК-6.2; ОПК-1.2; УК-2.3; УК-6.3; УК-1.3; ОПК-9.3; ОПК-6.3; ОПК-8.3; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ОПК-2.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ПК-1.2; ОПК-9.2; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-3.2; ОПК-8.2; ОПК-5.2; УК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-1.2; УК-6.2; УК-4.2; ОПК-2.2; УК-1.2; УК-2.2; ОПК-7.2; УК-1.3; УК-3.3; УК-6.3; УК-4.3; УК-2.3; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ПК-3.3; ПК-2.3; ОПК-8.3; ПК-1.3; ОПК-9.3; ОПК-2.3; ОПК-5.3; ПК-4.3; ОПК-6.3
Б2.0.04(П)	Производственная эксплуатационная практика	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	47	46	50	50	51
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	47	46	46	50	51
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	47	42	42	46	34
Обязательная часть				98	98	98	41	16	21	10	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	6	26	21	36	24
Практика	100%	0%	0%	20	20	20		4	4	4	8
Обязательная часть				20	20	20		4	4	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
Факультативы				2	10	4			4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4			4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.3	41.3	39.8	52.3	43.6	38.7
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					960	198	188	206	200	168
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					6			6		
	Блок Б2					480		96	96	96	192
	Блок Б3					36					36
	Блок ФТД					24			24		
	Итого по всем блокам					1500	198	284	326	296	396
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						4	4	6	6	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	9	6	7	9
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1		2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.06%					
	в интерактивной форме					1.8%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						49.2%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.1%					

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 11.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль) программы "АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектный



Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

 / Яковлева Е.В./
 / Засидкевич И.В./

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Гончаров А.Г.



СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.02	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.17	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.19	Экономика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.20	Экология	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	61	29	32	60	26	34	62	28	34	61	25	36
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	61	29	32	56	24	32	62	28	34	61	25	36
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	57	29	28	52	24	28	58	28	30	44	21	23
Обязательная часть				98	98	98	47	27	20	23	12	11	16	11	5	12	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	10	2	8	29	12	17	42	17	25	32	17	15
Практика	100%	0%	0%	20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Обязательная часть				20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	10	4				4	2	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4				4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.7	-	61.5	59	-	59.1	64	-	63.3	63.7	-	54	59.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	25.3	21.7	-	19.6	23.9	-	25.1	23.3	-	22.3	22.2
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	4	4	-	4	3.7	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3376	-	430	444	-	400	502	-	494	484	-	312	310
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	68	72	-	68	66	-		
	Блок Б2					480	-		96	-		96	-		96	-	96	96
	Блок Б3					36	-			-			-			-		36
	Блок ФТД					68	-			-	32	36	-			-		
	Итого по всем блокам					3960	-	430	540	-	432	634	-	494	580	-	408	442
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	4	3	5	1	4	9	4	5	5	2	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	4	6	12	7	5	9	5	4	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.24%												
	в интерактивной форме					0.8%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						49.2%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.6%												

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 26.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Гончаров А.Г.

"26" февраля 2021 г.



Яковлева Е.В.
Трипкош В.А.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль				Март			Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	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									*									*	*	*	*														*		*				*	*	*									
II									*									*	*	*	*														*		*				*	*	*									
III									*									*	*	*	*														*		*				*	*	*									
IV									*									*	*	*	*														*		*				*	*	*									

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	18	35	17	18	35	14	14	28	133
Э Экзаменационные сессии	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6	2	1 4/6	3 4/6	13 4/6
У Учебная практика		2 4/6	2 4/6		2 4/6	2 4/6							5 2/6
П Производственная практика							2 4/6	2 4/6	2 4/6		2 4/6		5 2/6
Пд Преддипломная практика										2 4/6	2 4/6	2 4/6	2 4/6
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										6	6	6	6
К Каникулы		9	9		9	9		9	9	7	7	7	34
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	20	32	52	20	32	52	20	32	52	20	32	52	208

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностраный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.02	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.17	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.19	Экономика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.20	Экология	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	61	29	32	60	26	34	62	28	34	61	25	36
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	61	29	32	56	24	32	62	28	34	61	25	36
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	57	29	28	52	24	28	58	28	30	44	21	23
Обязательная часть				98	98	98	47	27	20	23	12	11	16	11	5	12	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	10	2	8	29	12	17	42	17	25	32	17	15
Практика	100%	0%	0%	20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Обязательная часть				20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	10	4				4	2	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4				4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.7	-	61.5	59	-	59.1	64	-	63.3	63.7	-	54	59.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	25.3	21.7	-	19.6	23.9	-	25	23.3	-	22.3	22.2
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	4	4	-	4	3.7	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3374	-	430	444	-	400	502	-	492	484	-	312	310
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	68	72	-	68	66	-		
	Блок Б2					480	-		96	-		96	-		96	-	96	96
	Блок Б3					36	-			-			-			-		36
	Блок ФТД					68	-			-	32	36	-			-		
	Итого по всем блокам					3958	-	430	540	-	432	634	-	492	580	-	408	442
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	4	3	5	1	4	9	4	5	5	2	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	4	6	12	7	5	9	5	4	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.24%												
	в интерактивной форме					0.8%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						49.2%												
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.58%												

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 26.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Гончаров А.Г.

"26" февраля 2021 г.


/ Яковлева Е.В./


/ Трипкош В.А./

План

Степень и вид	Исполн.	Наименование	Формы контроля											Этап 1											Этап 2											Этап 3											Этап 4											Этап 5																																										
			Зачет			СР			Итого часы-лекции					Теория					Практика						Итого часы-лекции					Теория					Практика						Итого часы-лекции					Теория					Практика																																																	
			Зачет	Зачет	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР	Лекции	Семинары	СР																																									
Итого часов (всего)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (по плану)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (факт)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (по факту)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (по факту)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (по факту)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588
Итого часов (по факту)																																												311	750	942	1054	147	227	238	8	303	28	14	42	23	236	42	24	14	34	20	184	28	26	20	14	164	42	20	24	20	7	18	762	20	9	40	2	18	522	46	22	18	34	21	238	30	18	8	20	2	18	486	20	8	20	2	18	588

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.02	Основы программирования	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
B1.O.02	Основы программирования	
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-
B1.O.02	Основы программирования	
B1.O.03	Информатика	
B1.O.12	Инженерная графика	
B1.O.13	Электротехника	
B1.O.21	Защита информации	
B2.O.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
B2.O.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
B2.O.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
B1.O.01	Иностранный язык	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-2.1; УК-6.1; УК-8.1; УК-7.1; ПК-3.1; ОПК-7.1; ОПК-1.1; УК-3.1; УК-2.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; УК-4.1; ПК-1.1; ОПК-6.1; УК-5.1; ПК-4.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-4.1; ПК-2.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-6.2; УК-6.2; ОПК-4.2; ПК-3.2; УК-5.2; УК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-7.2; УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-8.2; ПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-2.2; ПК-4.2; УК-7.2; ОПК-9.2; ОПК-4.3; ОПК-2.3; ПК-4.3; УК-1.3; УК-4.3; УК-5.3; ОПК-6.3; ПК-1.3; ОПК-5.3; УК-2.3; ОПК-7.3; ПК-3.3; ОПК-9.3; УК-3.3; УК-7.3; ПК-2.3; ОПК-3.3; УК-8.3; ОПК-8.3; УК-6.3; ОПК-1.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0	Обязательная часть	ОПК-9.1; ОПК-7.1; ОПК-4.1; ОПК-6.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ПК-2.1; УК-8.1; УК-7.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; УК-2.1; ПК-2.2; ОПК-6.2; УК-1.2; ОПК-5.2; УК-4.2; ПК-4.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-1.2; УК-7.2; ОПК-9.2; ОПК-7.2; ОПК-8.2; УК-6.2; УК-8.2; ОПК-3.2; ОПК-2.2; УК-4.3; ОПК-1.3; ПК-4.3; УК-5.3; ОПК-3.3; УК-2.3; ОПК-8.3; ОПК-2.3; ПК-2.3; УК-6.3; УК-7.3; УК-1.3; ОПК-5.3; УК-8.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ОПК-7.3; ОПК-6.3; ПК-1.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; ОПК-1.1; УК-4.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-4.3
Б1.0.02	Основы программирования	ПК-1.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; ПК-1.2; ОПК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.3; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; ОПК-1.1; УК-5.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-5.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-9.1; ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-9.2; ОПК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	ОПК-8.1; ПК-2.1; УК-1.1; ОПК-5.1; ПК-2.2; ОПК-8.2; УК-1.2; ОПК-5.2; УК-1.3; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-9.1; ОПК-7.1; ОПК-1.1; ОПК-9.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-6.2; ОПК-5.2; ОПК-3.2; ОПК-7.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-6.3
Б1.0.17	Операционные системы	ПК-4.1; ОПК-8.1; ОПК-5.1; ПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; ОПК-1.1; УК-5.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; УК-5.3
Б1.0.19	Экономика	ОПК-6.1; УК-2.1; ОПК-6.2; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.20	Экология	ОПК-1.1; УК-7.1; ОПК-1.2; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	ОПК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-2.1; ОПК-3.2; ОПК-8.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-8.3; УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-7.1; ОПК-1.1; УК-6.1; УК-8.2; УК-7.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-1.3; УК-6.3; УК-7.3; УК-8.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6.1; УК-3.1; ПК-1.1; УК-2.1; УК-8.1; УК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; УК-5.2; УК-2.2; УК-8.2; ПК-4.2; ПК-3.2; ПК-1.2; УК-3.2; УК-6.2; ПК-2.2; УК-1.2; УК-8.3; ПК-4.3; УК-6.3; ПК-2.3; УК-3.3; ПК-1.3; УК-2.3; УК-5.3; ПК-3.3; УК-1.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	ПК-2.1; ПК-1.1; УК-1.1; ПК-2.2; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; ПК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; ПК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	ПК-3.1; УК-1.1; ПК-3.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	ПК-2.1; УК-1.1; ПК-2.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; ПК-1.1; УК-2.2; ПК-1.2; ПК-1.3; УК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-2.1; УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	ПК-1.1; УК-1.1; ПК-1.2; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; ПК-2.1; УК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-8.1; УК-3.1; УК-8.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-8.1; УК-3.1; УК-8.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-5.1; УК-3.1; УК-5.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; ПК-4.1; УК-1.2; ПК-4.2; ПК-4.3; УК-1.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-6.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.3
Б2	Практика	ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-3.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; УК-8.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; УК-7.1; УК-5.1; ПК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; УК-7.2; ПК-4.2; УК-2.2; УК-1.2; УК-6.2; ПК-3.2; ОПК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-9.2; УК-8.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-7.3; ОПК-4.3; УК-5.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ОПК-6.3; ОПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.3; УК-4.3; ОПК-5.3; ПК-1.3; ПК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.0	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-5.1; ПК-1.1; УК-3.1; УК-4.1; ПК-4.1; УК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; УК-8.1; ОПК-4.1; ОПК-3.1; УК-7.1; УК-5.1; ПК-2.2; УК-5.2; ПК-1.2; ОПК-5.2; УК-7.2; ПК-4.2; УК-2.2; УК-1.2; УК-6.2; ПК-3.2; ОПК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-8.2; ОПК-7.2; ОПК-1.2; УК-3.2; УК-8.2; УК-4.2; ОПК-9.2; УК-8.3; УК-1.3; ОПК-3.3; УК-7.3; ОПК-4.3; УК-5.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-7.3; ОПК-1.3; УК-6.3; ОПК-6.3; ОПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.3; УК-4.3; ОПК-5.3; ПК-1.3; ПК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	ОПК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; УК-2.1; УК-1.1; ОПК-8.2; УК-1.2; ОПК-9.2; УК-2.2; ОПК-2.2; ОПК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.3; УК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-9.3; ОПК-8.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-7.1; ОПК-6.1; ОПК-9.1; ОПК-8.1; ОПК-2.1; УК-2.1; УК-1.1; ОПК-1.1; УК-6.1; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; УК-6.2; ОПК-2.2; УК-2.2; УК-1.2; ОПК-6.2; ОПК-1.2; УК-2.3; УК-6.3; УК-1.3; ОПК-9.3; ОПК-6.3; ОПК-8.3; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ОПК-2.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-2.1; ОПК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ПК-1.2; ОПК-9.2; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-3.2; ОПК-8.2; ОПК-5.2; УК-3.2; ОПК-6.2; ОПК-1.2; УК-6.2; УК-4.2; ОПК-2.2; УК-1.2; УК-2.2; ОПК-7.2; УК-1.3; УК-3.3; УК-6.3; УК-4.3; УК-2.3; ОПК-1.3; ОПК-7.3; ПК-3.3; ПК-2.3; ОПК-8.3; ПК-1.3; ОПК-9.3; ОПК-2.3; ОПК-5.3; ПК-4.3; ОПК-6.3
Б2.0.04(П)	Производственная эксплуатационная практика	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-2.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ОПК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-3.1; УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; УК-8.1; УК-6.1; УК-7.1; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-2.2; УК-7.2; ОПК-3.2; УК-5.2; УК-8.2; ОПК-1.2; УК-6.2; ОПК-4.2; УК-2.2; УК-4.2; УК-1.2; УК-3.2; УК-4.3; УК-7.3; УК-1.3; УК-3.3; УК-5.3; УК-2.3; УК-6.3; ОПК-4.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ОПК-8.3; ОПК-6.3; ОПК-5.3; ОПК-7.3; ПК-4.3; ОПК-1.3; УК-8.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-2.3; ПК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	47	46	50	50	51
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	47	46	46	50	51
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	47	42	42	46	34
Обязательная часть				98	98	98	41	16	21	10	10
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	6	26	21	36	24
Практика	100%	0%	0%	20	20	20		4	4	4	8
Обязательная часть				20	20	20		4	4	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
Факультативы				2	10	4			4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4			4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.5	41.3	39.8	43.6	43.6	38.7
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					188.4	190	184	194	204	170
	необязательная					24			24		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					942	190	184	194	204	170
	Блок Б2					480		96	96	96	192
	Блок Б3					36					36
	Блок ФТД					24			24		
	Итого по всем блокам					1482	190	280	314	300	398
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						4	4	6	7	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	9	5	7	9
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1		2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.87%					
	в интерактивной форме					1.8%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						49.2%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.4%					

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 25.02.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор

Руководитель ОПОП

Ректор

25^м февраля 2022

УТВЕРЖДАЮ

Гончаров А.Г.

 / Яковлева Е.В./
 / Трипкош В.А./

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1.3	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.01	Теория информации	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
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	УК
УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-2.3	Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б1.В.07	Теория принятия решений	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ФТД.В.01	Основы научных исследований	
ФТД.В.02	Основы АСОИ	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.2	Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-3.3	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	-
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.2	Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-4.3	Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.2	Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-5.3	Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	-
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.18	Философия	
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-6.3	Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.2	Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-7.3	Имеет практический опыт занятий физической культурой.	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.1	Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.2	Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-8.3	Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.	-
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Определяет экономическую эффективность применения решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-9.2	Критически оценивает информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей	-
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
УК-10.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.2	Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-1.3	Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	-
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.06	Начертательная геометрия	
Б1.О.07	Аналитическая геометрия	
Б1.О.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.18	Философия	
Б1.О.20	Экология	
Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.2	Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-2.3	Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Инженерная графика	
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.2	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-3.3	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.2	Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-4.3	Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.2	Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-5.3	Иметь навыки: установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6.1	Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.2	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-6.3	Иметь навыки: разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	-
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Экономика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
ОПК-7.1	Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.2	Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-7.3	Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	-
Б1.О.15	Электроника	
Б1.О.16	Сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.2	Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-8.3	Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.О.21	Защита информации	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методики использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.2	Уметь: использовать программные средства для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ОПК-9.3	Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач	-
Б1.О.13	Электротехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Электроника	
Б2.О.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	-
ПК-1.1	Знать: методологии разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.2	Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-1.3	Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	-
Б1.О.02	Основы программирования	
Б1.В.06	Программирование на языке Python	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	
Б1.В.12	Технология программирования	
Б1.В.13	SQL-программирование	
Б1.В.14	Параллельное программирование	
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
ПК-2.1	Знать: требования к проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.2	Уметь: осуществлять концептуальное проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-2.3	Владеть: навыком разработки функциональных и логических моделей систем	-
Б1.О.14	Базы данных	
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Моделирование систем	
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	
Б1.В.16	Робототехника	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.20	3D-моделирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке C++	
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	-
ПК-3.1	Знать: методы разработки и способы построения интерфейсов	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.2	Уметь: разрабатывать дизайн интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-3.3	Владеть: навыком проектирования пользовательского интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	-
Б1.В.15	Разработка web-приложений	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	-
ПК-4.1	Знать: методы и способы управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.2	Уметь: осуществлять администрирование инфокоммуникационной службы	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	
ПК-4.3	Владеть: навыком анализа управления программно-аппаратными средствами информационных служб	-
Б1.О.17	Операционные системы	
Б1.В.10	Сетевые технологии	
Б1.В.19	Администрирование сетей	
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.02	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.04	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Начертательная геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.07	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.08	Линейная алгебра и функция нескольких переменных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Интегралы и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Электротехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.14	Базы данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.15	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.16	Сети и телекоммуникации	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.17	Операционные системы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.0.18	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.19	Экономика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.20	Экология	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.21	Защита информации	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Теория информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.02	Системы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Дискретная математика и математическая логика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.04	Информационно-управляющие системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.05	Теоретические основы автоматизированного управления	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.06	Программирование на языке Python	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Теория принятия решений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.08	Моделирование систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Проектирование АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.10	Сетевые технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Надежность, эргономика и качество АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.12	Технология программирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	SQL-программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.14	Параллельное программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Разработка web-приложений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Робототехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.17	Операционная система Astra Linux	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.18	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.19	Администрирование сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.20	3D-моделирование	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.21	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	Программно-аппаратные средства защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Электронная оргтехника	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы защиты информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Диалоговые средства АСОИ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Системы реального времени	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы приема, обработки и передачи сигналов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Численные методы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория функций комплексного переменного	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика и менеджмент в АСОИ	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы менеджмента	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Проблемы современной фундаментальной науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.01	Первая помощь	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.07.02	Этноконфессиональные ценности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Программирование на языке С++	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Интернет-технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.01	ЭВМ и периферийные устройства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.09.02	Прикладные компьютерные программы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.01	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.10.02	Этика	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.11.02	Игровые виды спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.0.01(У)	Учебная эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.04(П)	Производственная эксплуатационная практика деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.05(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.01	Основы научных исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.В.02	Основы АСОИ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

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)				191	250	244	61	29	32	60	26	34	62	28	34	61	25	36
Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	61	29	32	56	24	32	62	28	34	61	25	36
Дисциплины (модули)	46%	54%	27.4%	160	211	211	57	29	28	52	24	28	58	28	30	44	21	23
Обязательная часть				98	98	98	47	27	20	23	12	11	16	11	5	12	4	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				62	113	113	10	2	8	29	12	17	42	17	25	32	17	15
Практика	100%	0%	0%	20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Обязательная часть				20	20	20	4		4	4		4	4		4	8	4	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативы				2	10	4				4	2	2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	4				4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.7	-	61.5	59	-	59.1	64	-	63.3	63.7	-	54	59.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	25.3	21.7	-	19.6	23.9	-	25	23.3	-	22.3	22.2
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-		3	-	4	4	-	4	3.7	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3374	-	430	444	-	400	502	-	492	484	-	312	310
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		54	-	68	72	-	68	66	-		
	Блок Б2					480	-		96	-		96	-		96	-	96	96
	Блок Б3					36	-			-			-			-		36
	Блок ФТД					68	-			-	32	36	-			-		
	Итого по всем блокам					3958	-	430	540	-	432	634	-	492	580	-	408	442
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						7	4	3	5	1	4	9	4	5	5	2	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	4	6	12	7	5	9	5	4	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.24%												
	в интерактивной форме					0.8%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					49.2%													
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.58%													