

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 633

по программе бакалавриата

09.03.03

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информационные системы в цифровой экономике

1707 Кафедра экономической информатики

Институт экономики и управления

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

научно-исследовательский; производственно-технологический; организационно-управленческий; проектный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки

2019

Образовательный стандарт

922

19.09.2017

Утвержден ученым советом УГАТУ
Председатель ученого совета, ректор

Криони Н.К.

протокол № _____ от _____



СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 633

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Информационные системы в цифровой экономике

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2019

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК
ПК-1.1	Знать: теорию управления бизнес-процессами	ПК1
Б1.В.02	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информационная безопасность в программно-техническом аспекте	
ФТД.02	Современные технологии программирования	
ПК-1.2	Уметь: моделировать бизнес-процессы	ПК1
Б1.В.02	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информационная безопасность в программно-техническом аспекте	
ФТД.02	Современные технологии программирования	
ПК-1.3	Владеть: методами выявления, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий	ПК1
Б1.В.02	Управление жизненным циклом информационных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информационная безопасность в программно-техническом аспекте	
ФТД.02	Современные технологии программирования	
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-2.1	Знать: возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических и средств	ПК2
Б1.В.05	Основы интернет-технологий	
Б1.В.10	Офисное программирование	
Б1.В.19	Веб-программирование и основы веб-дизайна	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в 1С	
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Уметь: вырабатывать варианты реализации требований	ПК2
Б1.В.05	Основы интернет-технологий	
Б1.В.10	Офисное программирование	
Б1.В.19	Веб-программирование и основы веб-дизайна	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в 1С	
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеть: методами анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению	ПК2
Б1.В.05	Основы интернет-технологий	
Б1.В.10	Офисное программирование	
Б1.В.19	Веб-программирование и основы веб-дизайна	
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в 1С	
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК
ПК-5.1	Знать: предметную область автоматизации	ПК5
Б1.В.07	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
Б1.В.09	Анализ и реинжиниринг информационных процессов	
Б1.В.11	Информационный менеджмент	
Б1.В.17	Бизнес-графика и презентационные технологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Уметь: анализировать исходную документацию	ПК5
Б1.В.07	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
Б1.В.09	Анализ и реинжиниринг информационных процессов	
Б1.В.11	Информационный менеджмент	
Б1.В.17	Бизнес-графика и презентационные технологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Владеть: методами разработки модели бизнес-процессов	ПК5
Б1.В.07	Моделирование бизнес-процессов	
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
Б1.В.09	Анализ и реинжиниринг информационных процессов	
Б1.В.11	Информационный менеджмент	
Б1.В.17	Бизнес-графика и презентационные технологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК
ПК-3.1	Знать: принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения	ПК3
Б1.В.01	Программная инженерия	
Б1.В.06	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Уметь: использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	ПК3
Б1.В.01	Программная инженерия	
Б1.В.06	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеть: методами проектирования структур данных	ПК3
Б1.В.01	Программная инженерия	
Б1.В.06	Объектно-ориентированный анализ и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	УК1
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	УК1
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	

	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3		Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	УК1
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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		Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2		Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3		Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	УК2
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9		Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-9.1		Знать: инструменты и методы проектирования структур баз данных	ПК9
	Б1.В.15	Хранилища данных и OLAP-технологии	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2		Уметь: верифицировать структуру баз данных	ПК9
	Б1.В.15	Хранилища данных и OLAP-технологии	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3		Владеть: методами верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	ПК9
	Б1.В.15	Хранилища данных и OLAP-технологии	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1		Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	УК3
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	УК3
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	УК3
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12		Способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК
ПК-12.1		Знать: принципы разработки курсов обучения	ПК12
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.16	Организация научно-исследовательской работы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Разработка ЭОР для профессиональной деятельности	
	Б1.В.ДВ.08.02	Современные технологии обучения в профессиональной деятельности	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.2		Уметь: разрабатывать курсы обучения	ПК12
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.16	Организация научно-исследовательской работы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Разработка ЭОР для профессиональной деятельности	
	Б1.В.ДВ.08.02	Современные технологии обучения в профессиональной деятельности	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.3		Владеть: методами разработки и выбора программ обучения пользователей ИС	ПК12
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.16	Организация научно-исследовательской работы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Разработка ЭОР для профессиональной деятельности	
	Б1.В.ДВ.08.02	Современные технологии обучения в профессиональной деятельности	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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		Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	УК4
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.В.03	Русский язык	
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-4.2	Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Русский язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Русский язык	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	УК5
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-11.1	Знать: возможности ИС	ПК11
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональные коммуникации в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология делового общения в информационной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Уметь: проводить презентации	ПК11
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональные коммуникации в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология делового общения в информационной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Владеть: методами проведения обучения пользователей ИС	ПК11
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональные коммуникации в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология делового общения в информационной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	УК6
Б1.О.14	Информационные системы	
Б1.О.16	Базы данных	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ПК
ПК-10.1	Знать: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем	ПК10
Б1.В.18	Архитектура предприятия цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.01	Информатизация предприятия в условиях цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.02	ИТ-инфраструктура предприятия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2	Анализировать исходную документацию	ПК10
Б1.В.18	Архитектура предприятия цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.01	Информатизация предприятия в условиях цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.02	ИТ-инфраструктура предприятия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к типовой ИС	ПК10
Б1.В.18	Архитектура предприятия цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.01	Информатизация предприятия в условиях цифровой экономики	
Б1.В.ДВ.02.02	ИТ-инфраструктура предприятия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК
ПК-8.1	Знать: современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования	ПК8
Б1.В.01	Программная инженерия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Уметь: тестировать модули ИС	ПК8
Б1.В.01	Программная инженерия	

	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Владеть: методами тестирования разрабатываемого модуля ИС		ПК8
	Б1.В.01	Программная инженерия	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		УК
УК-8.1	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации		УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению		УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		УК8
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности		ОПК
ОПК-1.1	знать: основы математики, вычислительной техники и программирования		ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования		ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности		ОПК1
	Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.О.06	Математический анализ	
	Б1.О.07	Дискретная математика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы		ПК
ПК-7.1	Знать: основы системного администрирования		ПК7
	Б1.В.12	Цифровой маркетинг	
	Б1.В.ДВ.04.01	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
	Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы управления производством	
	Б1.В.ДВ.05.01	Управление требованиями к программному обеспечению	
	Б1.В.ДВ.05.02	Документирование создания информационных систем	
	Б1.В.ДВ.06.01	Конфигурирование экономических информационных систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в ИС	
	Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Уметь: устанавливать и настраивать прикладное ПО		ПК7
	Б1.В.12	Цифровой маркетинг	
	Б1.В.ДВ.04.01	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
	Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы управления производством	
	Б1.В.ДВ.05.01	Управление требованиями к программному обеспечению	
	Б1.В.ДВ.05.02	Документирование создания информационных систем	
	Б1.В.ДВ.06.01	Конфигурирование экономических информационных систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в ИС	
	Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Владеть: методами настройки операционных систем для оптимального функционирования ИС		ПК7
	Б1.В.12	Цифровой маркетинг	
	Б1.В.ДВ.04.01	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	
	Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы управления производством	
	Б1.В.ДВ.05.01	Управление требованиями к программному обеспечению	
	Б1.В.ДВ.05.02	Документирование создания информационных систем	
	Б1.В.ДВ.06.01	Конфигурирование экономических информационных систем	
	Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в ИС	
	Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		ОПК
ОПК-2.1	знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности		ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности		ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	

	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК2
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б1.О.16	Базы данных	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		Способность принимать участие во внедрении информационных систем	ПК
ПК-6.1		Знать: возможности типовой ИС	ПК6
	Б1.В.20	Управление внедрением информационных систем	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2		Уметь: проводить переговоры	ПК6
	Б1.В.20	Управление внедрением информационных систем	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3		Владеть: методами выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС	ПК6
	Б1.В.20	Управление внедрением информационных систем	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	ОПК3
	Б1.О.13	Информационные технологии	
	Б1.О.17	Информационная безопасность	
	Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	ОПК4
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3		владеть: навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	ОПК5
	Б1.О.09	Средства ВТ	
	Б1.О.12	Операционные системы	
	Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4		Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПК
ПК-4.1		Знать: предметную область	ПК4
	Б1.В.03	Русский язык	
	Б1.В.13	Стандартизация и сертификация программного обеспечения	
	Б1.В.14	Обоснование разработки и оценка эффективности внедрения информационных систем	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управление инновациями в цифровой экономике	
	Б1.В.ДВ.03.02	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.ДВ.07.01	Оценка качества программного обеспечения	
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление качеством программного обеспечения	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Уметь: работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	ПК4
	Б1.В.03	Русский язык	

	Б1.В.13	Стандартизация и сертификация программного обеспечения	
	Б1.В.14	Обоснование разработки и оценка эффективности внедрения информационных систем	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управление инновациями в цифровой экономике	
	Б1.В.ДВ.03.02	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.ДВ.07.01	Оценка качества программного обеспечения	
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление качеством программного обеспечения	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3		Владеть: методами проведения аудита качества	ПК4
	Б1.В.03	Русский язык	
	Б1.В.13	Стандартизация и сертификация программного обеспечения	
	Б1.В.14	Обоснование разработки и оценка эффективности внедрения информационных систем	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управление инновациями в цифровой экономике	
	Б1.В.ДВ.03.02	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.ДВ.07.01	Оценка качества программного обеспечения	
	Б1.В.ДВ.07.02	Управление качеством программного обеспечения	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК
ОПК-6.1		Знать: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Уметь: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3		Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6
	Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	
	Б1.О.20	Экономика	
	Б1.О.22	Методы оптимизации	
	Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
	Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-7.1		Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2		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	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	ОПК7
	Б1.О.10	Программирование	
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК
ОПК-8.1		Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы, основные методы и средства формирования требований и проектирования информационных систем и их обеспечивающих подсистем	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Уметь: выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, а также формирования технико-экономических обоснований, технических заданий и проектной документации	ОПК8
	Б1.О.14	Информационные системы	
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9		Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК
ОПК-9.1		Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций	ОПК9
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2		Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	ОПК9
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3		Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	ОПК9
	Б1.О.18	Проектный практикум	
	Б1.О.25	Теория принятия решений	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 633

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Информационные системы в цифровой экономике

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2019

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		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-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3,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,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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
Б1.О	Базовые		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,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
Б1.О.01	Философия	3956	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.02	История	3956	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.06	Математический анализ	3953	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.07	Дискретная математика	3953	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.09	Средства ВТ	3211	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.10	Программирование	3211	ОПК-4.1,ОПК-7.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	3211	УК-1.1,ОПК-6.1,УК-1.2,УК-1.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.12	Операционные системы	3211	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.13	Информационные технологии	3211	ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.14	Информационные системы	3211	УК-3.1,УК-6.1,ОПК-4.1,ОПК-7.1,ОПК-8.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3
Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3211	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.16	Базы данных	3211	УК-6.1,ОПК-2.1,УК-6.2,УК-6.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.17	Информационная безопасность	3211	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.18	Проектный практикум	3211	УК-2.1,ОПК-8.1,ОПК-9.1,ОПК-4.1,УК-2.2,УК-2.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3
Б1.О.19	Правоведение	0356	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.20	Экономика	0321	ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	3211	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.22	Методы оптимизации	3211	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	3211	УК-1.1,ОПК-6.1,УК-1.2,УК-1.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3
Б1.О.25	Теория принятия решений	3211	УК-3.1,ОПК-9.1,УК-3.2,УК-3.3,ОПК-9.2,ОПК-9.3
Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	3221	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3,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,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.В.01	Программная инженерия	3581	ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-3.3,ПК-3.2,ПК-3.1
Б1.В.02	Управление жизненным циклом информационных систем	3581	ПК-1.3,ПК-1.2,ПК-1.1
Б1.В.03	Русский язык	3958	УК-4.1,ПК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.1,ПК-12.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-12.2,ПК-12.3
Б1.В.05	Основы интернет-технологий	3581	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.06	Объектно-ориентированный анализ и программирование	3581	ПК-3.3,ПК-3.2,ПК-3.1
Б1.В.07	Моделирование бизнес-процессов	3581	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	3581	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.09	Анализ и реинжиниринг информационных процессов	3581	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.10	Офисное программирование	3581	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.11	Информационный менеджмент	3581	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.12	Цифровой маркетинг	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.13	Стандартизация и сертификация программного обеспечения	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.14	Обоснование разработки и оценка эффективности внедрения информационных систем	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.15	Хранилища данных и OLAP-технологии	3581	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.16	Организация научно-исследовательской работы	3581	ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3
Б1.В.17	Бизнес-графика и презентационные технологии	3581	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.18	Архитектура предприятия цифровой экономики	3581	ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3
Б1.В.19	Веб-программирование и основы веб-дизайна	3581	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.20	Управление внедрением информационных систем	3581	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Профессиональные коммуникации в информационной сфере	3581	ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3
Б1.В.ДВ.01.02	Психология делового общения в информационной сфере	3581	ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3
Б1.В.ДВ.02.01	Информатизация предприятия в условиях цифровой экономики	3581	ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3
Б1.В.ДВ.02.02	ИТ-инфраструктура предприятия	3581	ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3
Б1.В.ДВ.03.01	Управление инновациями в цифровой экономике	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.02	Управление информационными ресурсами	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.ДВ.04.01	Предметно-ориентированные экономические информационные системы	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы управления производством	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.01	Управление требованиями к программному обеспечению	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.02	Документирование создания информационных систем	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.06.01	Конфигурирование экономических информационных систем	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в IC	3581	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.ДВ.07.01	Оценка качества программного обеспечения	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.ДВ.07.02	Управление качеством программного обеспечения	3581	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.ДВ.08.01	Разработка ЭОР для профессиональной деятельности	3581	ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3
Б1.В.ДВ.08.02	Современные технологии обучения в профессиональной деятельности	3581	ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3
Б1.В.ДВ.09.01	Программирование и бизнес-процессы в IC	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии и средства разработки корпоративных систем	3581	ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3

Б2	Практики		ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,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,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б2.О	Базовые		ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3581	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-5.1,УК-8.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.2,УК-8.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	3581	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-6.1,ОПК-9.1,УК-8.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б2.В	Вариативные		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,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,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-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	3581	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ПК-4.1,ПК-7.1,УК-8.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-8.2,УК-8.3,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-1.3,ПК-1.2,ПК-1.1,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б3	Государственная итоговая аттестация		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-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3,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,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3581	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-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-12.3,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,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-8.1,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,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
ФТД	Факультативы		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
ФТД.01	Информационная безопасность в программно-техническом аспекте	3581	ПК-1.3,ПК-1.2,ПК-1.1
ФТД.02	Современные технологии программирования	3581	ПК-1.3,ПК-1.2,ПК-1.1