

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



УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор

С.В. Новиков

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1261

по программе бакалавриата

протокол от 26.05.2021 № 4

09.03.03

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

1304 Кафедра автоматизированных систем управления

Филиал г.Кумертау

Типы задач профессиональной
деятельности:

производственно-технологический; организационно-управленческий; проектный

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки	<u>2021</u>
Образовательный стандарт	<u>922</u>
	<u>19.09.2017</u>

Рабочий учебный план № 1261

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике
Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 4 года
Форма обучения - очная

Table with columns for Discipline, Volume, and detailed workload distribution by semester and type of activity (Lectures, Seminars, Labs, etc.). Includes rows for various subjects like Philosophy, Informatics, and Applied Informatics in Economics.

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1261

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2021

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
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.21	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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.21	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.07.01	Рейнжиниринг и инновации	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.07.01	Рейнжиниринг и инновации	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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: методами 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	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.07.01	Рейнжиниринг и инновации	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
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	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	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
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	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
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	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	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-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	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	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	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	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	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	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	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	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	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	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	
	Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	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-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности 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	
УК-7.2		Демонстрирует должный уровень подготовленности 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	
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		Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах	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	Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества	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	Демонстрирует навыки оказания первой помощи	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	
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
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	
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 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	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 инсталляции 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	
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	
ПК-1	Способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем	ПК
ПК-1.1	Знать: национальные и международные стандарты в области проектирования ИС; инструменты и методы проектирования ИС; теорию ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами	ПК1
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.13	Системы реального времени	
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Уметь: формулировать цели проектирования ИС, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей организации; применять нормативную базу и методы в области проектирования ИС; проектировать архитектуру ИС	ПК1
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.13	Системы реального времени	
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Владеть навыками: проектирования ИС для разных предметных областей	ПК1
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.13	Системы реального времени	
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК
ПК-2.1	Знать: стандарты оформления технического задания; основные методы составления технико-экономического обоснования для проектов АСУП	ПК2
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	
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: декомпонировать функции на подфункции; осуществлять технико-экономический анализ деятельности организации и технико-экономическое обоснование проектов АСУП; оформлять техническое задание в соответствии с ГОСТ	ПК2
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК
ПК-4.1	Знать: нормативные и методические документы по созданию и документированию требований к ИС; инструменты и методы выявления требований; методы верификации требований	ПК4
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
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: осуществлять сбор требований методом анкетирования и интервьюирования; документировать требования к ИС	ПК4
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
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: инструментами по управлению требованиями на базовом уровне	ПК4
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК
ПК-5.1	Знать: виды тестирования ПО, способы документирования процессов тестирования, основные инструменты и методы тестирования	ПК5
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Уметь: тестировать ИС, документировать тестирование ПО, работать с инструментами отслеживания ошибок	ПК5
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-6.1	Знать: инструменты и методы проектирования структур баз данных для заданной предметной области, возможности ИС и предметной области автоматизации, инструменты и методы разработки пользовательской документации	ПК6
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-6.2	Уметь: осуществлять ведение базы данных для конкретной предметной области; разрабатывать структуру базы данных для заданной предметной области, пользовательскую документацию	ПК6
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-6.3	Владеть навыками: работы с классификаторами и справочниками, разработки руководства пользователя	ПК6
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	
ПК-7	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	ПК
ПК-7.1	Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы интеграции ИС с существующими системами, форматы и интерфейсы обмена данными, современные стандарты информационного взаимодействия систем	ПК7
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.19	Информационный менеджмент	
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
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: разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами, осуществлять коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС	ПК7
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	

	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	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: навыками делового общения при участии в проекте внедрения ИС	ПК7
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8		Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК
ПК-8.1		Знать: устройство и функционирование современных ИС; инструменты и методы разработки пользовательской документации	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.03	Русский язык	
	Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2		Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС; устанавливать права доступа к файлам и папкам; разрабатывать документацию	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3		Владеть навыками: настройки ИС для оптимального решения задач заказчика; консультирования заказчика по вопросам использования ИС	ПК8
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10		Способность управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК
ПК-10.1		Знать: основы конфигурационного управления; основы системного администрирования; основы управления изменениями; дисциплины управления проектами; методы планирования расходов проекта и оценки экономической эффективности	ПК10
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2		Уметь: работать с системой контроля версий; анализировать входные данные; проводить переговоры; проводить интервью; осуществлять планирование расходов проекта в соответствии с иерархической структурой работ	ПК10
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3		Владеть навыками: работы с системами контроля версий, систем управления проектами	ПК10
	Б1.В.01	Программная и системная инженерия	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	
	Б1.В.19	Информационный менеджмент	
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11		Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК
ПК-11.1		Знать: предметную область автоматизации; основные принципы обучения; принципы разработки курсов обучения; технологии подготовки и проведения презентаций	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2		Уметь: проводить презентации; разрабатывать курсы обучения	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3		Владеть навыками: работы в графических редакторах и программном обеспечении для подготовки презентаций; проведения презентаций	ПК11
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	
	Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12		Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК
ПК-12.1		Знать: предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITPL, ITSM); системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учета; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); управления торговлей, поставками и запасами, организации производства; методы управления автоматизированным документооборотом; отраслевую нормативную документацию; методологию ведения документооборота в организациях; современные методы и инструменты управления организацией (в т.ч. методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения)	ПК12
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	
	Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	

	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	
ПК-12.2		Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области разработки и внедрения АСУП; решать задачи аналитического характера; применять методы системного анализа АСУП; выполнять сравнительный анализ ИС	ПК12
	Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	
	Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	
	Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	
	Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	
	Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	
	Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	
	Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	
	Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	
ПК-9		Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-9.1		Знать: языки программирования и работы с базами данных; основы проектирования графического интерфейса пользователя; формальные методы представления баз и хранилищ данных	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2		Уметь: разрабатывать и адаптировать приложения; разрабатывать структуру баз данных в соответствии с архитектурной спецификацией	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3		Владеть навыками: работы в современных средах разработки приложений и графических редакторах	ПК9
	Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	
	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	
	Б1.В.11	Интернет-программирование	
	Б1.В.12	Веб-технологии	
	Б1.В.13	Системы реального времени	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.17	Категорный анализ логики	
	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	
	Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	
	Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК
ПК-3.1		Знать: инструменты и методы моделирования (в т.ч. математического) бизнес-процессов организации; основы реинжиниринга бизнес-процессов	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2		Уметь: строить модели бизнес-процессы организации; анализировать функциональные разрывы	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3		Владеть: инструментами моделирования бизнес-процессов	ПК3
	Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	
	Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	
	Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	
	Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	
	Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	
	Б1.В.ДВ.07.01	Реинжиниринг и инновации	
	Б2.В.01	Производственная практика: Преддипломная практика (практика по выполнению выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1		Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	УК9
	Б1.О.20	Экономика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки	УК9
	Б1.О.20	Экономика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1		Анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	УК10
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	УК10
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1261

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2021

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-2.1,ПК-2.2,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-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-10.1,УК-10.2,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-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
Б1.0	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-10.1,УК-10.2,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-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
Б1.О.01	Философия	3861	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.02	История	3861	УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	3861	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	3861	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3861	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.06	Математический анализ	3861	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.07	Дискретная математика	3861	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3861	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-7.2,ОПК-7.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3
Б1.О.11	Теория систем и системный анализ	3211	УК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.12	Операционные системы	3211	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.13	Информационные технологии	3211	ОПК-2.1,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.14	Информационные системы	3211	УК-3.1,УК-6.1,ОПК-4.1,ОПК-7.1,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-7.2,ОПК-7.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.15	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	3211	ОПК-2.1,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.16	Базы данных	3211	УК-6.1,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-2.2,УК-6.3
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,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-4.2,ОПК-4.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.О.19	Правоведение	3861	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-10.1,УК-10.2
Б1.О.20	Экономика	3211	ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-9.1,УК-9.2
Б1.О.21	Введение в профессиональную деятельность	3211	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,УК-1.1,УК-1.3
Б1.О.22	Методы оптимизации	3211	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.23	Теоретические основы информационных процессов и систем	3211	УК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3861	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.25	Теория принятия решений	3211	УК-3.1,ОПК-9.1,ОПК-9.2,ОПК-9.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.26	Теория вероятностей и математическая статистика	3861	ОПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-1.2,ОПК-1.3
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-2.1,ПК-2.2,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-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
Б1.В.01	Программная и системная инженерия	3211	ПК-4.1,ПК-5.1,ПК-8.1,ПК-10.3,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-5.2,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	3211	УК-6.1,ПК-4.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-2.2,ПК-1.2,ПК-1.3,УК-6.2,УК-6.3
Б1.В.03	Русский язык	3861	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-8.1
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3861	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,ПК-8.1
Б1.В.05	Графические средства в информационной сфере	3211	ПК-9.1,ПК-11.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-11.2,ПК-11.3
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование и программирование	3211	ПК-10.1,ПК-9.1,ПК-5.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-5.2
Б1.В.07	Системное моделирование и CASE-технологии	3211	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.08	Имитационное моделирование процессов и систем	3211	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.09	Бизнес-аналитика и статистика	3211	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.10	Управление информационными ресурсами	3211	ПК-8.1,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.11	Интернет-программирование	3211	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.12	Веб-технологии	3211	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.13	Системы реального времени	3211	ПК-9.1,ПК-1.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	3211	ПК-1.1,ПК-7.1,ПК-6.1,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-7.2,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	3211	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.16	Оценка экономического эффекта при разработке информационных систем	3211	ПК-2.1,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-2.2
Б1.В.17	Категорный анализ логики	3211	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.18	Система технико-экономического анализа деятельности организации	3211	ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.19	Информационный менеджмент	3211	ПК-10.1,ПК-7.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-7.2
Б1.В.20	Анализ и менеджмент экономической деятельности	3211	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнеса в информационной сфере	3211	ПК-10.1,УК-2.1,ПК-10.2,ПК-10.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Основы организационного управления в информационной сфере	3211	ПК-10.1,УК-2.1,ПК-10.2,ПК-10.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Психология делового общения в информационной сфере	3211	УК-3.1,УК-6.1,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,ПК-7.1,ПК-7.2,ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	3861	УК-3.1,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.2,УК-5.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-5.1
Б1.В.ДВ.03.01	Бухгалтерский учет	3211	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.03.02	Система управленческого учета организации	3211	ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.04.01	Эконометрика	3211	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04.02	Математическая экономика	3211	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы бухгалтерского учета	3211	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.05.02	АИС в производстве	3211	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.06.01	Разработка приложений с использованием Oracle	3211	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.ДВ.06.02	Основы конфигурирования в 1С	3211	ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3
Б1.В.ДВ.07.01	Рейнжиниринг и инновации	3211	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.ДВ.07.02	Информационные технологии в обучении	3211	УК-6.1,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,УК-6.2,УК-6.3
Б1.В.ДВ.08.01	Распределенная обработка экономической информации	3211	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.02	Высокопроизводительные вычисления в информационной сфере	3211	ПК-8.1,ПК-9.1,ПК-9.2,ПК-9.3,ПК-8.2,ПК-8.3
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные системы управления документооборотом	3211	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ПК-12.1,ПК-12.2
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные правовые системы	3211	УК-2.1,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,ПК-12.1,ПК-12.2
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-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3,ПК-11.1,ПК-11.2,ПК-11.3,ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-2.1,ПК-2.2,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-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,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

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)	3211	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-5.1,УК-8.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая практика) (проектно-технологическая практика)	3211	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,ОПК-9.2,ОПК-9.3,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.2,ОПК-2.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3
Б2.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-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,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,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)	3211	УК-1.1,УК-2.1,УК-3.1,УК-6.1,ПК-4.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ПК-7.1,ПК-8.1,ПК-11.1,ПК-12.1,УК-8.1,ПК-12.2,ПК-11.3,ПК-8.2,ПК-8.3,ПК-7.2,ПК-7.3,ПК-4.2,ПК-2.2,ПК-1.2,ПК-1.3,УК-8.2,УК-8.3,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.2,УК-2.3,УК-1.2,УК-1.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3,ПК-10.1,ПК-10.2,ПК-10.3
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-2.1,ПК-2.2,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-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-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3211	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-2.1,ПК-2.2,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-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-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
ФТД	Факультативы		ПК-12.1,ПК-12.2,ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3
ФТД.01	Инструменты и технологии бережливого производства	3211	ПК-12.1,ПК-12.2
ФТД.02	Концептуальное информационное моделирование	3211	ПК-6.1,ПК-6.2,ПК-6.3