

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1431

по программе бакалавриата

27.03.05

Направление: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Инноватика в промышленности

0358 Кафедра управления инновациями

Институт экономики и управления

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

организационно-управленческий; проектный; производственно-технологический



УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор

С.В. Новиков

протокол от 26.05.2021 № 4

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

Год начала подготовки 2021
Образовательный стандарт 870
31.07.2020

Рабочий учебный план № 1431

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

Направление: 27.03.05 Инноватика
 Направленность (профиль): Инноватика в промышленности
 Год начала подготовки: 2021

Дисциплины	1 семестр														2 семестр														3 семестр														4 семестр													
	№ п/п	наименование	часов	Лекции	Семинары	Лаб.	Прочие	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого	СР	КР	Итого																												
... (detailed table content with columns for each semester and various assessment types) ...																																																								

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1431

Направление: 27.03.05 Инноватика

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Инноватика в промышленности

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	- Анализирует задачу и выделяет ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	УК1
Б1.О.11	Механика живых и интеллектуальных систем	
Б1.В.12	Логистика инновационных проектов создания технических объектов	
Б1.В.13	Основы моделирования инновационной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	- Осуществляет поиск информации и ее критический анализ для решения различных типов задач	УК1
Б1.В.21	Проектирование информационных систем инновационных проектов	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	- Обрабатывает информацию, формируя свое мнение, интерпретации, оценки и суждения; аргументирует свои выводы и точку зрения	УК1
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	- Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	УК2
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.02.02	Организация информации инновационных проектов создания сложных технических объектов	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	- Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения	УК2
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	- Определяет свою роль и осуществляет социальное взаимодействие при работе в команде	УК3
Б1.В.19	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	- Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	УК3
Б1.О.04	Русский язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	- Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	УК4
Б1.О.04	Русский язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	- Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языка	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Русский язык	
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	- Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.04	Русский язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	- Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения; внимательно слушает и пытается понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	УК4
Б1.О.04	Русский язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5	- Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов на иностранном языке	УК4
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	- Выделяет и анализирует межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК5
Б1.О.01	История	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	- Преодолевает различными способами коммуникативный барьер при межкультурном взаимодействии	УК5
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	- Толерантно воспринимает культурные особенности при личном и массовом общении для выполнения и поставленной задачи	УК5
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	- Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	УК6
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	- Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	УК6
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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.22	Физическая культура и спорт	
Б1.О.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Демонстрирует должный уровень подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	
Б1.О.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 или 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.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	- Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества	УК8
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	- Демонстрирует навыки оказания первой помощи	УК8
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК

УК-9.1	- Демонстрирует толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах	УК9
Б1.О.19	Правоведение	
Б1.В.19	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов	УК9
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	- Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	УК10
Б1.В.02	Мониторинг и оценка инновационных проектов создания технических объектов	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Экспертиза и оценка объектов интеллектуальной собственности	
УК-10.2	- 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	УК10
Б1.В.09	Организация и планирование инновационных проектов создания технических объектов	
Б1.В.18	Экономическое регулирование инновационных проектов создания технических объектов	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	- Анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	УК11
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	- Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	УК11
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК
ОПК-1.1	- Обладает фундаментальными знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук	ОПК1
Б1.О.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	- Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи	ОПК1
Б1.О.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	- Владеет методами математического моделирования при прогнозировании и оптимизации при решении задач в инновационной деятельности	ОПК1
Б1.О.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.13	Электроника и микропроцессорная техника	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	- Владеет средствами анализа (моделирования) инновации (проекта) и решения типовых задач анализа и оптимизации	ОПК1
Б1.О.11	Механика живых и интеллектуальных систем	
Б1.О.17	Волновые модели теоретической инноватики	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5	Применяет знания естественных наук в инженерной практике	ОПК1
Б1.О.05	Физика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.6	Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы для решений прикладных задач	ОПК1
Б1.О.05	Физика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.7	Выбирает средства измерения, обрабатывает результаты	ОПК1
Б1.О.05	Физика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК
ОПК-2.1	- Знает основы математики, естественнонаучных дисциплин, вычислительной техники и программирования	ОПК2
Б1.О.07	Математический анализ	
Б1.О.21	Электрические машины	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	- Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в инновационной деятельности	ОПК2
Б1.О.07	Математический анализ	
Б1.О.25	Основы инноватики	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	- Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов в инновационной деятельности	ОПК2
Б1.О.07	Математический анализ	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	- Формулирует производственные задачи и современных проблем науки и техники	ОПК2
Б1.О.13	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.О.17	Волновые модели теоретической инноватики	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5	Знает основные понятия и методы теории дифференциальных уравнений	ОПК2
Б1.О.08	Дифференциальные уравнения	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.6	Умеет использовать математические методы в технических приложениях	ОПК2
Б1.О.08	Дифференциальные уравнения	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.7	Владеет методами решения дифференциальных уравнений и систем дифференциальных уравнений	ОПК2
Б1.О.08	Дифференциальные уравнения	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.8	Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	ОПК2
Б1.О.10	Химия и материаловедение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.9	Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности. Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе	ОПК2
Б1.О.10	Химия и материаловедение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.10	Исследует свойства веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования	ОПК2.
Б1.О.10	Химия и материаловедение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	- Разрабатывает компьютерные модели исследуемых процессов и систем автоматического управления	ОПК3
Б1.О.24	Теория автоматического управления	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	- Использует методы анализа и синтеза для расчета АСУ при решении производственных и исследовательских задач в рамках профессиональной деятельности	ОПК3
Б1.О.24	Теория автоматического управления	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК
ОПК-4.1	- Анализирует качество основных свойств систем автоматического управления	ОПК4
Б1.О.24	Теория автоматического управления	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-5.1	- Знает отрасли российского права, содержащие правовые нормы, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности	ОПК5
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	- Умеет использовать основы правовых знаний в своей профессиональной деятельности	ОПК5
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	- Владеет навыками использования правовых знаний в своей профессиональной деятельности	ОПК5
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ОПК
ОПК-6.1	- Осуществляет моделирование и проектирование информационных и автоматизированных систем	ОПК6
Б1.О.15	Моделирование инновационных систем	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	- Систематизирует полученные данные экологического мониторинга и предлагает оптимальное решение с учетом минимального отрицательного воздействия на окружающую среду	ОПК6
Б1.О.26	Экология	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Способен представлять результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	ОПК6
Б1.О.26	Экология	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	- Применяет информационные технологии при решении задач обработки данных	ОПК7
Б1.О.12	Информатика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	- Формирует пользовательский интерфейс веб-приложения при помощи JavaScript, HTML, CSS; обладает навыками работы с web-сервером	ОПК7
Б1.О.20	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.4	- Разрабатывает технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования с помощью программы Компас-3 D	ОПК7
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.5	Применяет информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	ОПК7
Б1.О.12	Информатика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК
ОПК-8.1	- Знает законы эволюции сложных систем, системный подход	ОПК8
Б1.О.18	Основы теории социофизических сред	
Б1.О.25	Основы инноватики	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	- Владеет принципами и методами формирования системы управления инновацией и инновационным процессом	ОПК8
Б1.О.18	Основы теории социофизических сред	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Знает математические основы теории вероятностей, дискретные и непрерывные вероятностные модели	ОПК8
Б1.О.09	Теория вероятностей, математическая статистика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.4	Умеет использовать методы вероятностного описания случайных величин и их числовых характеристик	ОПК8
Б1.О.09	Теория вероятностей, математическая статистика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.5	Владеет методами построения вероятностных моделей и их исследования	ОПК8
Б1.О.09	Теория вероятностей, математическая статистика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК
ОПК-9.1	- Проводит анализ уровня технологических укладов исследуемых объектов	ОПК9
Б1.О.11	Механика живых и интеллектуальных систем	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-10.1	- Строит и использует UML модели управления требованиями в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;	ОПК10
Б1.О.20	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	- Разрабатывает программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	ОПК10
Б1.О.20	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен управлять проектами и программами	ПК
ПК-1.1	- Знает методы и инструменты управления качеством, международные стандарты качества	ПК1
Б1.В.20	Метрология и стандартизация	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	- Формирует требования по проекту для разработки технического задания	ПК1
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования жизненного цикла технического объекта	
Б1.В.14	Основы проектирования инновационных систем	
Б1.В.22	Основы технического проектирования	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	- Умеет проектировать информационные системы управления проектом	ПК1
Б1.В.11	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
Б1.В.21	Проектирование информационных систем инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы проектирования интегрированных баз данных	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	- Работает с информационным пространством на сервере (веб-сервере) предприятия (организации) для хранения и обмена информации по проекту	ПК1
Б1.В.03	Конечные автоматы и трансляторы	
Б1.В.ДВ.01.01	Основные алгоритмы программирования и облачные технологии в инновационных проектах	
Б1.В.ДВ.01.02	Операционные системы	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	- Разрабатывает техническое решение, техническое задание по проекту	ПК1
Б1.В.04	Детали машин и теория механизмов и машин	
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования жизненного цикла технического объекта	
Б1.В.10	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	
Б1.В.23	Программирование промышленных контроллеров	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.6	Владеет инструментами управления проектами	ПК1
Б1.В.17	Управление инновационными проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен организовывать работы по направлению деятельности проекта	ПК
ПК-2.1	- Составляет документацию с описанием объема работ, планы работ, все виды отчетности по направлению проекта	ПК2
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.17	Управление инновационными проектами	

	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		- Контролирует объем и выполнение работ по проекту на основе требований технического задания, проектной и рабочей документации и иной исходной документации	ПК2
	Б1.В.17	Управление инновационными проектами	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3		- Проектирует базы данных проектов и программ	ПК2
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы проектирования интегрированных баз данных	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4		- Владеет методикой оценки рисков, принципами моделирования и мониторинга рисков проекта; составляет корректирующий план с учетом экономических, производственных и других показателей	ПК2
	Б1.В.02	Мониторинг и оценка инновационных проектов создания технических объектов	
	Б1.В.13	Основы моделирования инновационной деятельности	
	Б1.В.18	Экономическое регулирование инновационных проектов создания технических объектов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.5		- Знает порядок ведения делопроизводства на предприятии, стандарты в области финансово-экономической деятельности	ПК2
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Организация документооборота инновационных проектов создания технических изделий	
ПК-2.6		- Разбирается в логистике промышленного предприятия	ПК2
	Б1.В.12	Логистика инновационных проектов создания технических объектов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.7		- Знает способы продвижения инновационного продукта	ПК2
	Б1.В.16	Продвижение инновационного продукта	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.8		- Организует работу проекта, обеспечивает коммуникацию внутри проекта	ПК2
	Б1.В.11	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	
	Б1.В.19	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен проводить автоматизацию и механизацию технологических операций механосборочного производства	ПК
ПК-3.1		- Анализирует средства технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении операции	ПК3
	Б1.В.05	Технология машиностроения	
	Б1.В.07	Электроприводы	
	Б1.В.20	Метрология и стандартизация	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2		- Знает структуры и измерение затрат времени на выполнение технологических операций	ПК3
	Б1.В.22	Основы технического проектирования	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3		- Обрабатывает и анализирует результаты измерения затрат времени, определяет узкие места на производстве	ПК3
	Б1.В.05	Технология машиностроения	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4		- Разрабатывает предложения по автоматизации и механизации	ПК3
	Б1.В.15	Синтез систем автоматического управления	
	Б1.В.16	Продвижение инновационного продукта	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.5		- Знает типы и конструктивные особенности средств автоматизации и механизации	ПК3
	Б1.В.04	Детали машин и теория механизмов и машин	
	Б1.В.06	Основы инженерной механики и композиционных материалов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.6		- Знает средства технологического оснащения, контрольно-измерительные приборы и инструменты, применяемые на предприятии (организации)	ПК3
	Б1.В.ДВ.02.02	Организация информации инновационных проектов создания сложных технических объектов	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.7		- Собирает и обрабатывает исходные данные для проведения проектных и опытно-конструкторских работ	ПК3
	Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования жизненного цикла технического объекта	
	Б1.В.10	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	
	Б1.В.24	Нейросетевые технологии и машинное распознавание	
	Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.8		- Подготавливает технико-экономические обоснования эффективности внедрения средств автоматизации и механизации	ПК3
	Б1.В.02	Мониторинг и оценка инновационных проектов создания технических объектов	
	Б1.В.09	Организация и планирование инновационных проектов создания технических объектов	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1431

Направление: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Инноватика в промышленности

Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-1.4,ОПК-1.5,ОПК-1.6,ОПК-1.7,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-2.1,ОПК-2.10,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-2.4,ОПК-2.5,ОПК-2.6,ОПК-2.7,ОПК-2.8,ОПК-2.9,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,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-7.4,ОПК-7.5,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-8.4,ОПК-8.5,ОПК-9.1,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-1.6,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.6,ПК-2.7,ПК-2.8,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7,ПК-3.8,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
Б1.О	Базовые		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-1.4,ОПК-1.5,ОПК-1.6,ОПК-1.7,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-2.1,ОПК-2.10,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-2.4,ОПК-2.5,ОПК-2.6,ОПК-2.7,ОПК-2.8,ОПК-2.9,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,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-7.4,ОПК-7.5,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-8.4,ОПК-8.5,ОПК-9.1,УК-1.1,УК-1.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
Б1.О.01	История	3956	УК-5.1
Б1.О.02	Философия	3956	УК-5.3,УК-1.3
Б1.О.03	Иностранный язык	3958	УК-4.2,УК-4.5
Б1.О.04	Русский язык	3958	УК-4.1,УК-4.3,УК-3.2,УК-4.2,УК-4.4
Б1.О.05	Физика	3955	ОПК-1.5,ОПК-1.6,ОПК-1.7
Б1.О.06	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.07	Математический анализ	3953	ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.08	Дифференциальные уравнения	3953	ОПК-2.5,ОПК-2.6,ОПК-2.7
Б1.О.09	Теория вероятностей, математическая статистика	3953	ОПК-8.3,ОПК-8.4,ОПК-8.5
Б1.О.10	Химия и материаловедение	3954	ОПК-2.8,ОПК-2.9,ОПК-2.10
Б1.О.11	Механика живых и интеллектуальных систем	3551	ОПК-1.4,УК-1.1,ОПК-9.1
Б1.О.12	Информатика	3251	ОПК-7.1,ОПК-7.5
Б1.О.13	Электроника и микропроцессорная техника	3371	ОПК-1.3,ОПК-2.4
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	3151	ОПК-7.4,УК-2.1,УК-2.2
Б1.О.15	Моделирование инновационных систем	3551	ОПК-6.1
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.17	Волновые модели теоретической инноватики	3551	ОПК-1.4,ОПК-2.4
Б1.О.18	Основы теории социологических сред	3551	ОПК-8.1,ОПК-8.2
Б1.О.19	Правоведение	3591	ОПК-5.1,УК-11.1,УК-9.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,УК-11.2,УК-9.2
Б1.О.20	Объектно-ориентированный подход в инновационных технологиях	3551	ОПК-7.2,ОПК-10.1,ОПК-10.2
Б1.О.21	Электрические машины	3351	ОПК-2.1
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.24	Теория автоматического управления	3551	ОПК-4.1,ОПК-3.1,ОПК-3.2
Б1.О.25	Основы инноватики	3551	ОПК-2.2,ОПК-8.1
Б1.О.26	Экология	3954	ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-1.6,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.6,ПК-2.7,ПК-2.8,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7,ПК-3.8,УК-1.1,УК-1.2,УК-10.1,УК-10.2,УК-2.1,УК-3.1,УК-4.2,УК-9.1
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.2,ПК-2.1
Б1.В.02	Мониторинг и оценка инновационных проектов создания технических объектов	3551	УК-10.1,ПК-3.8,ПК-2.4
Б1.В.03	Конечные автоматы и трансляторы	3551	ПК-1.4
Б1.В.04	Детали машин и теория механизмов и машин	3151	ПК-1.5,ПК-3.5
Б1.В.05	Технология машиностроения	3551	ПК-3.1,ПК-3.3
Б1.В.06	Основы инженерной механики и композиционных материалов	3171	ПК-3.5
Б1.В.07	Электроприводы	3351	ПК-3.1
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования жизненного цикла технического объекта	3551	ПК-1.2,ПК-1.5,ПК-3.7
Б1.В.09	Организация и планирование инновационных проектов создания технических объектов	3551	УК-10.2,ПК-3.8
Б1.В.10	Моделирование параллельных процессов жизненного цикла	3551	ПК-1.5,ПК-3.7
Б1.В.11	Бизнес-моделирование процессов и систем управления инновациями	3551	ПК-1.3,ПК-2.8
Б1.В.12	Логистика инновационных проектов создания технических объектов	3551	УК-1.1,ПК-2.6
Б1.В.13	Основы моделирования инновационной деятельности	3551	УК-1.1,ПК-2.4
Б1.В.14	Основы проектирования инновационных систем	3551	ПК-1.2
Б1.В.15	Синтез систем автоматического управления	3551	ПК-3.4
Б1.В.16	Продвижение инновационного продукта	3551	ПК-3.4,ПК-2.7
Б1.В.17	Управление инновационными проектами	3551	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-1.6
Б1.В.18	Экономическое регулирование инновационных проектов создания технических объектов	3551	УК-10.2,ПК-2.4
Б1.В.19	Управление человеческими ресурсами инновационных проектов	3551	УК-3.1,ПК-2.8,УК-9.1
Б1.В.20	Метрология и стандартизация	3461	ПК-3.1,ПК-1.1
Б1.В.21	Проектирование информационных систем инновационных проектов	3551	ПК-1.3,УК-1.2
Б1.В.22	Основы технического проектирования	3551	ПК-1.2,ПК-3.2
Б1.В.23	Программирование промышленных контроллеров	3551	ПК-1.5
Б1.В.24	Нейросетевые технологии и машинное распознавание	3551	ПК-3.7
Б1.В.ДВ.01.01	Основные алгоритмы программирования и облачные технологии в инновационных проектах	3551	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01.02	Операционные системы	3551	ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02.01	Основы проектирования интегрированных баз данных	3551	ПК-1.3,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Организация информации инновационных проектов создания сложных технических объектов	3551	УК-2.1,ПК-3.6
Б2	Практики		ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-2.1,ПК-2.3,ПК-2.5,ПК-2.8,ПК-3.4,ПК-3.6,ПК-3.7,ПК-3.8,УК-10.2,УК-5.2,УК-6.1,УК-6.2
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3551	УК-6.1,ПК-1.4,ПК-2.1,ПК-3.7,УК-5.2
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	3551	УК-6.1,УК-10.2,ПК-1.5,ПК-2.5,ПК-3.6,ПК-3.8
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3551	УК-6.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.3,ПК-3.4,ПК-2.8

БЗ	Государственная итоговая аттестация		ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-1.4,ОПК-1.5,ОПК-1.6,ОПК-1.7,ОПК-10.1,ОПК-10.2,ОПК-2.1,ОПК-2.10,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-2.4,ОПК-2.5,ОПК-2.6,ОПК-2.7,ОПК-2.8,ОПК-2.9,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,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-7.4,ОПК-7.5,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-8.3,ОПК-8.4,ОПК-8.5,ОПК-9.1,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-1.6,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-2.7,ПК-2.8,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7,ПК-3.8,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2
БЗ.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3551	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-7.1,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-10.1,УК-11.1,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-1.4,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-2.4,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-5.1,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-7.1,ОПК-7.2,ОПК-7.4,ОПК-8.1,ОПК-8.2,ОПК-9.1,ОПК-10.1,ОПК-10.2,УК-10.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-1.4,ПК-1.5,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-2.4,ПК-2.5,ПК-2.6,ПК-2.7,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-3.4,ПК-3.5,ПК-3.6,ПК-3.7,ПК-3.8,ПК-2.8,ПК-1.6,ОПК-2.5,ОПК-2.6,ОПК-2.7,ОПК-8.3,ОПК-8.4,ОПК-8.5,УК-11.2,ОПК-1.5,ОПК-1.6,ОПК-1.7,ОПК-2.8,ОПК-2.9,ОПК-2.10,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.3,ОПК-7.5,УК-7.2,УК-9.2
ФТД	Факультативы		ПК-2.5,УК-10.1
ФТД.01	Организация документооборота инновационных проектов создания технических изделий	3551	ПК-2.5
ФТД.02	Экспертиза и оценка объектов интеллектуальной собственности	3551	УК-10.1