

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1734

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль): Техносферная безопасность

3611 Кафедра безопасности производства и промышленной экологии

Факультет защиты в чрезвычайных ситуациях

**Типы задач профессиональной
деятельности:**

проектно-конструкторский; организационно-управленческий

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

Год начала подготовки 2022
Образовательный стандарт 680
25.05.2020

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор

С.В. Новиков

протокол от 11.05.2022 № 5



СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1734

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Квалификация выпускника - бакалавр

Направленность (профиль): Техносферная безопасность

Срок обучения - 4 года

Год начала подготовки: 2022

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	Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия	УК1
Б1.О.02	Высшая математика	
Б1.О.03	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.04	Химия	
Б1.О.13	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.16	Основы проектной деятельности	
Б1.О.18	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б1.О.19	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.20	Инженерная математика	
Б1.О.24	Органическая химия	
Б1.О.27	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.28	Аналитическая химия	
Б1.О.31	Теоретическая механика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.05.03	Бизнес-план для стартапов	
ФТД.В.ДВ.05.04	Введение в Интернет вещей	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их	УК1
Б1.О.02	Высшая математика	
Б1.О.03	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.04	Химия	
Б1.О.13	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.16	Основы проектной деятельности	
Б1.О.18	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б1.О.19	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.20	Инженерная математика	
Б1.О.24	Органическая химия	
Б1.О.25	Гидрогазодинамика	
Б1.О.27	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.28	Аналитическая химия	
Б1.О.31	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Экологические аспекты охраны окружающей среды	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода	УК1
Б1.О.02	Высшая математика	
Б1.О.03	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.04	Химия	
Б1.О.13	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.14	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.16	Основы проектной деятельности	
Б1.О.18	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б1.О.19	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.20	Инженерная математика	
Б1.О.25	Гидрогазодинамика	
Б1.О.31	Теоретическая механика	
Б1.В.01	Экологические аспекты охраны окружающей среды	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.05.02	Аналитика больших данных и технологии машинного обучения	
ФТД.В.ДВ.05.04	Введение в Интернет вещей	
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	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	УК2
Б1.О.01	Человек и общество	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.05.01	3D моделирование и анимация	
ФТД.В.ДВ.05.05	Дизайн-мышление и бизнес-моделирование	
ФТД.В.ДВ.05.07	Системы беспроводной передачи данных	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК2
Б1.О.01	Человек и общество	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.05.06	Проектирование стартапов	
ФТД.В.ДВ.05.07	Системы беспроводной передачи данных	
УК-2.3	Демонстрирует навыки применения правовых норм к конкретной жизненной ситуации	УК2
Б1.О.01	Человек и общество	
Б3.01	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	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия	УК3
Б1.О.21	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.22	Основы саморазвития	
Б1.О.29	Авиация будущего	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива	УК3
Б1.О.21	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.22	Основы саморазвития	
Б1.О.29	Авиация будущего	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	УК3
Б1.О.21	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.22	Основы саморазвития	
Б1.О.29	Авиация будущего	
Б3.01	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 стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	УК4
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	

	Б1.О.07	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		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.05	Иностранный язык	
	Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.О.07	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения; внимательно слушая и пытается понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы критики аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	УК4
	Б1.О.05	Иностранный язык	
	Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.О.07	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
	Б3.01	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		Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	УК5
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Показывает уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	УК5
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	УК5
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	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
	Б1.О.22	Основы саморазвития	
	Б3.01	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
	Б1.О.22	Основы саморазвития	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	УК6
	Б1.О.22	Основы саморазвития	
	Б3.01	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, выбирает здоровесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	УК7
	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.ДВ.04.01	Курс спортивного совершенствования по аэробике	
	ФТД.В.ДВ.04.02	Курс спортивного совершенствования по бадминтону	
	ФТД.В.ДВ.04.03	Курс спортивного совершенствования по баскетболу	
	ФТД.В.ДВ.04.04	Курс спортивного совершенствования по борьбе (греко-римская, кореш)	
	ФТД.В.ДВ.04.05	Курс спортивного совершенствования по боксу	
	ФТД.В.ДВ.04.06	Курс спортивного совершенствования по волейболу	
	ФТД.В.ДВ.04.07	Курс спортивного совершенствования по дартсу	
	ФТД.В.ДВ.04.08	Курс спортивного совершенствования по дзюдо и самбо	
	ФТД.В.ДВ.04.09	Курс спортивного совершенствования по каратэ	
	ФТД.В.ДВ.04.10	Курс спортивного совершенствования по кикбоксингу	
	ФТД.В.ДВ.04.11	Курс спортивного совершенствования по легкой атлетике	
	ФТД.В.ДВ.04.12	Курс спортивного совершенствования по настольному теннису	
	ФТД.В.ДВ.04.13	Курс спортивного совершенствования по тяжелой атлетике	
	ФТД.В.ДВ.04.14	Курс спортивного совершенствования по шахматам	
	ФТД.В.ДВ.04.15	Курс спортивного совершенствования по спортивному туризму	
	ФТД.В.ДВ.04.16	Курс спортивного совершенствования по компьютерному спорту	
	ФТД.В.ДВ.04.17	Курс спортивного совершенствования по зимнему полнатлону	
	ФТД.В.ДВ.04.18	Курс спортивного совершенствования по летнему полнатлону	
	ФТД.В.ДВ.04.19	Курс спортивного совершенствования по мини-футболу	
	ФТД.В.ДВ.04.20	Курс спортивного совершенствования по пауэрлифтингу	
	ФТД.В.ДВ.04.21	Кикбоксинг для начинающих	
	ФТД.В.ДВ.04.22	Пауэрлифтинг для начинающих	
	ФТД.В.ДВ.04.23	Фитнес для начинающих (направления фитбол-стретчинг, стретчинг, калланетика)	
УК-7.2		Демонстрирует должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.В.ДВ.04.01	Курс спортивного совершенствования по аэробике	
	ФТД.В.ДВ.04.02	Курс спортивного совершенствования по бадминтону	
	ФТД.В.ДВ.04.03	Курс спортивного совершенствования по баскетболу	
	ФТД.В.ДВ.04.04	Курс спортивного совершенствования по борьбе (греко-римская, кореш)	
	ФТД.В.ДВ.04.05	Курс спортивного совершенствования по боксу	
	ФТД.В.ДВ.04.06	Курс спортивного совершенствования по волейболу	
	ФТД.В.ДВ.04.07	Курс спортивного совершенствования по дартсу	
	ФТД.В.ДВ.04.08	Курс спортивного совершенствования по дзюдо и самбо	
	ФТД.В.ДВ.04.09	Курс спортивного совершенствования по каратэ	
	ФТД.В.ДВ.04.10	Курс спортивного совершенствования по кикбоксингу	
	ФТД.В.ДВ.04.11	Курс спортивного совершенствования по легкой атлетике	
	ФТД.В.ДВ.04.12	Курс спортивного совершенствования по настольному теннису	
	ФТД.В.ДВ.04.13	Курс спортивного совершенствования по тяжелой атлетике	
	ФТД.В.ДВ.04.14	Курс спортивного совершенствования по шахматам	
	ФТД.В.ДВ.04.15	Курс спортивного совершенствования по спортивному туризму	
	ФТД.В.ДВ.04.16	Курс спортивного совершенствования по компьютерному спорту	
	ФТД.В.ДВ.04.17	Курс спортивного совершенствования по зимнему полнатлону	
	ФТД.В.ДВ.04.18	Курс спортивного совершенствования по летнему полнатлону	
	ФТД.В.ДВ.04.19	Курс спортивного совершенствования по мини-футболу	
	ФТД.В.ДВ.04.20	Курс спортивного совершенствования по пауэрлифтингу	
	ФТД.В.ДВ.04.21	Кикбоксинг для начинающих	
	ФТД.В.ДВ.04.22	Пауэрлифтинг для начинающих	
	ФТД.В.ДВ.04.23	Фитнес для начинающих (направления фитбол-стретчинг, стретчинг, калланетика)	
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.17	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	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.17	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Демонстрирует навыки оказания первой помощи	УК8

	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.01	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.01	Человек и общество	
	Б3.01	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.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
	УК-10.1	Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами	УК10
	Б1.О.30	Экономическая и финансовая грамотность	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	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 риски	УК10
	Б1.О.30	Экономическая и финансовая грамотность	
	Б1.В.12	Экономика безопасности	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-10.3	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 риски	УК10
	Б1.О.30	Экономическая и финансовая грамотность	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
	УК-11.1	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	УК11
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-11.2	В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	УК11
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-11.3	имеет навыки применения нормативно-правовых актов и решения задач в области выбранного вида профессиональной деятельности	УК11
	Б1.О.01	Человек и общество	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК
	ОПК-1.1	Расказывает о современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	ОПК1
	Б1.О.33	ГИС-технологии и моделирование состояния окружающей среды	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-1.2	Анализирует современные тенденции развития в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	ОПК1
	Б1.О.33	ГИС-технологии и моделирование состояния окружающей среды	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-1.3	Решает типовые задачи в области профессиональной деятельности с учетом современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	ОПК1
	Б1.О.33	ГИС-технологии и моделирование состояния окружающей среды	
	Б2.О.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;	ОПК
	ОПК-2.1	Называет требования безопасности в процессе производственной и трудовой деятельности. Перечисляет факторы риска и правильно определяет меры по обеспечению безопасности человека и окружающей среды.	ОПК2
	Б1.О.26	Источники загрязнения среды обитания	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.2	Показывает закономерности в оценке риска, анализирует и определяет меры по обеспечению безопасности	ОПК2
	Б1.О.26	Источники загрязнения среды обитания	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.3	Выполняет задания по оценке риска и определяет меры по обеспечению безопасности.	ОПК2
	Б1.О.26	Источники загрязнения среды обитания	
	Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК
	ОПК-3.1	Называет нормативно-правовые акты, содержащие государственные требования в области обеспечения безопасности	ОПК3
	Б1.О.34	Законодательство в сфере безопасности	
	Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-3.2	Анализирует деятельность с точки зрения государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК3
	Б1.О.34	Законодательство в сфере безопасности	
	Б2.О.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-4.1	Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач	ОПК4
	Б1.О.10	Основы современных цифровых технологий	
	Б1.О.11	Основы компьютерного инжиниринга	
	Б1.О.12	Языки программирования	
	Б1.О.23	Программируемая электроника	
	Б1.О.32	Основы цифрового проектирования	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-4.2	Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК4
	Б1.О.10	Основы современных цифровых технологий	
	Б1.О.11	Основы компьютерного инжиниринга	
	Б1.О.12	Языки программирования	
	Б1.О.23	Программируемая электроника	
	Б1.О.32	Основы цифрового проектирования	
	Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-1	Способность ориентироваться в проблемах техносферной безопасности и определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК
	ПК-1.1	Называет проблемы техносферной безопасности, приводит примеры опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	ПК1
	Б1.В.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
	Б1.В.05	Физико-химические процессы в техносфере	
	Б1.В.07	Системный анализ в техносферной безопасности	
	Б1.В.11	Мониторинг среды обитания	
	Б1.В.15	Природные и стихийные явления	
	Б1.В.16	Медицина катастроф и психологическая устойчивость в ЧС	

Б1.В.ДВ.01.01	Физико-географическое районирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожаровзрывобезопасность потенциально опасных объектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Анализирует проблемы техносферной безопасности, сопоставляет и делает выводы об опасных, чрезвычайно опасных зонах, зонах приемлемого риска	ПК1
Б1.В.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.05	Физико-химические процессы в техносфере	
Б1.В.07	Системный анализ в техносферной безопасности	
Б1.В.10	Проектирование систем пожаротушения	
Б1.В.11	Мониторинг среды обитания	
Б1.В.13	Безопасность в ЧС	
Б1.В.15	Природные и стихийные явления	
Б1.В.16	Медицина катастроф и психологическая устойчивость в ЧС	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-географическое районирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность промышленных объектов в ЧС	
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожаровзрывобезопасность потенциально опасных объектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Решает задачи, связанные с проблемами техносферной безопасности	ПК1
Б1.В.01	Экологические аспекты охраны окружающей среды	
Б1.В.02	Надежность технических систем и техногенный риск	
Б1.В.07	Системный анализ в техносферной безопасности	
Б1.В.10	Проектирование систем пожаротушения	
Б1.В.13	Безопасность в ЧС	
Б1.В.15	Природные и стихийные явления	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-географическое районирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Акустика и виброзащита	
Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность промышленных объектов в ЧС	
Б1.В.ДВ.03.01	Пожаровзрывобезопасность потенциально опасных объектов	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность осуществлять разработку и эколого-экономическое обоснование применения технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды	ПК
ПК-2.1	Называет принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды	ПК2
Б1.В.03	Безопасность технологических процессов	
Б1.В.04	Инженерная защита атмосферы	
Б1.В.09	Инженерная защита гидросферы и литосферы	
Б1.В.11	Мониторинг среды обитания	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Анализирует возможность эколого-экономического обоснования применения ресурсо- и природосберегающих технологий	ПК2
Б1.В.03	Безопасность технологических процессов	
Б1.В.04	Инженерная защита атмосферы	
Б1.В.08	Экспертиза проектов	
Б1.В.09	Инженерная защита гидросферы и литосферы	
Б1.В.11	Мониторинг среды обитания	
Б1.В.12	Экономика безопасности	
Б2.О.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Демонстрирует способность разрабатывать и применять технологии рационального природопользования и охраны окружающей среды	ПК2
Б1.В.03	Безопасность технологических процессов	
Б1.В.04	Инженерная защита атмосферы	
Б1.В.08	Экспертиза проектов	
Б1.В.09	Инженерная защита гидросферы и литосферы	
Б1.В.12	Экономика безопасности	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность использовать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в сфере техносферной безопасности и уметь применять их на практике	ПК
ПК-3.1	Перечисляет основные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в области техносферной безопасности	ПК3
Б1.О.34	Законодательство в сфере безопасности	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Объясняет применение нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения в сфере техносферной безопасности на практике	ПК3
Б1.О.34	Законодательство в сфере безопасности	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Демонстрирует умение применять на практике нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в сфере техносферной безопасности	ПК3
Б1.О.34	Законодательство в сфере безопасности	
Б1.В.08	Экспертиза проектов	
Б1.В.10	Проектирование систем пожаротушения	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Готовность к внедрению, мониторингу и обеспечению функционирования системы управления охраной труда на предприятии	ПК
ПК-4.1	Приводит примеры функционирования системы управления охраной труда	ПК4
Б1.В.06	Охрана труда	
Б2.О.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Поясняет мониторинг и обеспечение функционирования системы управления охраной труда на предприятии	ПК4
Б1.В.06	Охрана труда	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Составляет проект внедрения, мониторинга и обеспечения функционирования системы управления охраной труда на предприятии	ПК4
Б1.В.06	Охрана труда	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять мероприятия по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	ПК
ПК-5.1	Дает определение мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	ПК5
Б1.В.13	Безопасность в ЧС	
Б1.В.14	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	
Б2.О.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Излагает алгоритмы выполнения мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	ПК5
Б1.В.13	Безопасность в ЧС	
Б1.В.14	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Составляет проекты мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в организации	ПК5
Б1.В.14	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1734

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность
 Направленность (профиль): Техносферная безопасность
 Год начала подготовки: 2022

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-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-11.3,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
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-4.1,ОПК-4.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-11.3,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
Б1.0.01	Человек и общество	3591	УК-11.1,УК-5.1,УК-9.1,УК-2.1,УК-11.2,УК-11.3,УК-9.2,УК-5.2,УК-5.3,УК-2.2,УК-2.3
Б1.0.02	Высшая математика	3953	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.03	Основы фундаментальной физики	3955	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.04	Химия	3954	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.05	Иностранный язык	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.0.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.0.07	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.0.08	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.0.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.0.10	Основы современных цифровых технологий	3251	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.0.11	Основы компьютерного инжиниринга	3461	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.0.12	Языки программирования	3251	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.0.13	Материалы: структура и свойства	3421	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.14	Теоретические основы электротехники	3371	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.15	Метрология, стандартизация и сертификация	3311	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.16	Основы проектной деятельности	3571	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.17	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.0.18	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	3954	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.19	Техническая и вычислительная физика	3955	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.20	Инженерная математика	3953	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.21	Карьера: проектирование и управление	3611	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.0.22	Основы саморазвития	3611	УК-3.1,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.2,УК-3.3
Б1.0.23	Программируемая электроника	3371	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.0.24	Органическая химия	3611	УК-1.1,УК-1.2
Б1.0.25	Гидрогазодинамика	3121	УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.26	Источники загрязнения среды обитания	3611	ОПК-2.2,ОПК-2.1,ОПК-2.3
Б1.0.27	Физическая и коллоидная химия	3611	УК-1.1,УК-1.2
Б1.0.28	Аналитическая химия	3611	УК-1.1,УК-1.2
Б1.0.29	Авиация будущего	3131	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.0.30	Экономическая и финансовая грамотность	3591	УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3
Б1.0.31	Теоретическая механика	3151	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.0.32	Основы цифрового проектирования	3151	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.0.33	ГИС-технологии и моделирование состояния окружающей среды	3241	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.0.34	Законодательство в сфере безопасности	3611	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В	Вариативные		ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.2
Б1.В.01	Экологические аспекты охраны окружающей среды	3611	УК-1.2,УК-1.3,ПК-1.3
Б1.В.02	Надежность технических систем и техногенный риск	3371	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.03	Безопасность технологических процессов	3611	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.04	Инженерная защита атмосферы	3611	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.05	Физико-химические процессы в техносфере	3611	ПК-1.1,ПК-1.2
Б1.В.06	Охрана труда	3611	ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
Б1.В.07	Системный анализ в техносферной безопасности	3611	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.08	Экспертиза проектов	3611	ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.3
Б1.В.09	Инженерная защита гидросферы и литосферы	3611	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.10	Проектирование систем пожаротушения	3611	ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-3.3
Б1.В.11	Мониторинг среды обитания	3601	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.12	Экономика безопасности	3611	ПК-2.2,ПК-2.3,УК-10.2
Б1.В.13	Безопасность в ЧС	3611	ПК-1.3,ПК-1.2,ПК-5.1,ПК-5.2
Б1.В.14	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	3611	ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б1.В.15	Природные и стихийные явления	3611	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.16	Медицина катастроф и психологическая устойчивость в ЧС	3611	ПК-1.1,ПК-1.2
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-географическое районирование	3611	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Акустика и виброзащита	3151	ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Безопасность промышленных объектов в ЧС	3611	ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности	3241	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.03.01	Пожаровзрывобезопасность потенциально опасных объектов	3611	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	3611	ПК-1.1,ПК-1.2
Б2	Практики		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-4.1,ОПК-4.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б2.0	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-4.1,ОПК-4.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3
Б2.0.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3611	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-2.1,ПК-3.1,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-3.1
Б2.0.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (проектно-технологическая)	3611	ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-1.3,ПК-2.3,ПК-3.2
Б2.0.03	Производственная практика: Производственная практика (преддипломная практика)	3611	ПК-1.3,ПК-2.3,ПК-3.3,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.2,ПК-5.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б2.0.04	Производственная практика: Производственная практика 2 (проектно-технологическая)	3611	ОПК-1.3,ОПК-3.2,ПК-2.2,ПК-4.1,ПК-5.1
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-4.1,ОПК-4.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-11.3,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	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3611	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-4.1,ОПК-4.2,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3,ПК-5.1,ПК-5.2,ПК-5.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-11.3,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
ФГД	Факультативы		УК-1.1,УК-1.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-7.1,УК-7.2

ФТД.В.ДВ.04.0 1	Курс спортивного совершенствования по аэробике	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 2	Курс спортивного совершенствования по бадминтону	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 3	Курс спортивного совершенствования по баскетболу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 4	Курс спортивного совершенствования по борьбе (греко-римская, кореш)	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 5	Курс спортивного совершенствования по боксу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 6	Курс спортивного совершенствования по волейболу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 7	Курс спортивного совершенствования по дартсу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 8	Курс спортивного совершенствования по дзюдо и самбо	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.0 9	Курс спортивного совершенствования по каратэ	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 0	Курс спортивного совершенствования по кикбоксингу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 1	Курс спортивного совершенствования по легкой атлетике	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 2	Курс спортивного совершенствования по настольному теннису	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 3	Курс спортивного совершенствования по тяжелой атлетике	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 4	Курс спортивного совершенствования по шахматам	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 5	Курс спортивного совершенствования по спортивному туризму	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 6	Курс спортивного совершенствования по компьютерному спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 7	Курс спортивного совершенствования по зимнему полдлатлону	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 8	Курс спортивного совершенствования по летнему полдлатлону	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.1 9	Курс спортивного совершенствования по мини-футболу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.2 0	Курс спортивного совершенствования по пауэрлифтингу	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.2 1	Кикбоксинг для начинающих	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.2 2	Пауэрлифтинг для начинающих	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.04.2 3	Фитнес для начинающих (направления фитбол-стретчинг, стретчинг, калланетика)	3631	УК-7.1,УК-7.2
ФТД.В.ДВ.05.0 1	3D моделирование и анимация	3241	УК-2.1
ФТД.В.ДВ.05.0 2	Аналитика больших данных и технологии машинного обучения	3211	УК-1.3
ФТД.В.ДВ.05.0 3	Бизнес-план для стартапов	3571	УК-1.1
ФТД.В.ДВ.05.0 4	Введение в Интернет вещей	3331	УК-1.1,УК-1.3
ФТД.В.ДВ.05.0 5	Дизайн-мышление и бизнес-моделирование	3121	УК-2.1
ФТД.В.ДВ.05.0 6	Проектирование стартапов	3591	УК-2.2
ФТД.В.ДВ.05.0 7	Системы беспроводной передачи данных	3331	УК-2.1,УК-2.2