

УТВЕРЖДАЮ

Э.А. Дмитриев

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление подготовки "Техносферная безопасность"

Профиль "Безопасность жизнедеятельности в техносфере"

<i>Квалификация: бакалавр</i>
<i>Форма обучения: очная форма</i>
<i>Срок обучения: 4 года</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Зав. кафедрой КТБ

Декан факультета ФКС

Е.Е. Поздеева

Н.В. Муллер

Н.В. Гринкруг

Учебный план

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Блок 1. Дисциплины (модули)	13	29	16	0	3	36	22	0	200	7200	2336	832	292	1064	4535	22	0	455		
Обязательная часть	8	20	8	0	1	23	15	0	122	4392	1536	512	244	692	2653	11	0	280		
Иностранный язык	4		1-3			4	0	0	9	324	128	0	0	128	160	1		35	ОПК-1; УК-4	ЛМК
Математика	3	1-2				3	3	0	12	432	192	96	0	96	204	1		35	ОПК-1	ПМ
История (история России, всеобщая)	1					1	0	0	4	144	48	16	0	32	60	1		35	ОПК-2; УК-5	ИК
Химия		1				1	0	0	3	108	48	16	16	16	60				ОПК-1	ХХТ_ (Архив)
Физическая культура и спорт			1			1	0	0	2	72	48	0	0	4	68				ОПК-2; УК-7	ФВС
Средства автоматизированных вычислений		1				0	1	0	3	108	48	16	32	0	60				ОПК-1; ОПК-4	ПМ
Инженерная графика в САД-системах		1-2				0	2	0	6	216	64	0	64	0	152				ОПК-4; ОПК-1	ККИ
Экология	2					1	0	0	4	144	32	16	0	16	76	1		35	ОПК-2	КТБ
Природопользование		2				1	0	0	4	144	32	16	0	16	112				ОПК-2	КТБ
Физиология человека			3			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-2	КТБ
Теория вероятностей и математическая статистика			3			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-1	ПМ
Материаловедение		3				0	1	0	4	144	64	32	16	16	80				ОПК-1	МТНМ
Метрология, стандартизация и сертификация		3				0	1	0	3	108	48	16	16	16	60				ОПК-1	МС
Физика	4		2-3			3	0	0	12	432	192	48	48	96	204	1		35	ОПК-1	ОФ
Безопасность жизнедеятельности		4				1	0	0	3	108	48	16	16	16	60				ОПК-2; УК-8	КТБ
Ноксология		4				0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-2	КТБ
Законодательство в безопасности жизнедеятельности		4				1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				ОПК-3	КТБ
Философия		4				1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-5; ОПК-2; УК-1	ИК
Управление техносферной безопасностью		5				1	0	0	3	108	32	12	0	16	80				ОПК-3	КТБ
Безопасность труда	5					0	1	0	5	180	48	16	0	32	96	1		35	ОПК-2	КТБ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗаЧО	ЗаЧ	КР	КП	КТР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Физико-химические методы анализа		5				1	0	0	3	108	32	12	16	0	80				ОПК-1	ХХТ_ (Архив)
Электротехника и электроника	5					0	1	0	4	144	48	16	4	8	80	1		35	ОПК-1	ЭМ
Информационные технологии в управлении средой обитания		6				1	0	0	4	144	32	16	16	0	112				ОПК-4; ОПК-1	КТБ
Экологическая безопасность предприятия		6-7			7	0	1	0	7	252	80	28	0	40	181	3			ОПК-2	КТБ
Экономика техносферы		6				0	1	0	4	144	32	16	0	16	112				ОПК-3	КТБ
Оценка рисков здоровью населения	6					0	1	0	5	180	48	16	0	32	96	1		35	ОПК-2	КТБ
Системы защиты среды обитания		6				0	1	0	3	108	32	12	0	16	80				ОПК-1	КТБ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	10	15	1	2	14	8	0	88	3496	1200	368	48	668	2188	14	0	210		
Русский язык и культура речи			1			1	0	0	2	72	32	16	0	16	40				УК-4	ИК
Информационные технологии	1					0	1	0	4	144	48	16	32	0	60	1		35	ОПК-4; УК-1	ПУРИС
Введение в профессиональную деятельность			1			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-1; УК-6	СиА
Культурология			2			1	0	0	2	72	32	16	0	16	40				УК-5	ИК
Технология производств	2					1	0	0	4	144	32	16	0	16	76	1		35	ПК-1	КТБ
Правоведение			3			1	0	0	3	108	48	32	0	16	60				УК-11; УК-2	ПЧП
Мониторинг среды обитания	3					0	1	0	3	108	32	16	0	16	40	1		35	ПК-3	КТБ
Экономика		4				0	1	0	3	108	48	16	0	32	60				УК-10; УК-2	ЭФБУ
Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности		4				0	1	0	3	108	32	16	0	16	76				ПК-2	КТБ
Радиационная безопасность		4				1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				ПК-1; ПК-3	КТБ
Электромагнитная безопасность		5				0	1	0	3	108	32	12	0	16	80				ПК-3	КТБ
Специальная оценка условий труда		5			5	0	0	0	5	180	64	16	16	16	129	3			ПК-2	КТБ
Надежность технических систем и техногенный риск			5			1	0	0	3	108	32	12	0	16	80				ПК-1	КТБ
Управление инновационными проектами		5				0	1	0	3	108	48	12	0	8	88				УК-3; УК-2	УИПП
Теория решения изобретательских задач			5			1	0	0	2	72	32	8	0	8	56				УК-6	ПМ
Надзор и контроль в сфере безопасности		6				1	0	0	4	144	48	16	0	32	96				ПК-2	КТБ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка										Комп.	Каф.
	Экз	ЗачО	Зач	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль		
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.						
Промышленная безопасность		7				0	1	0	5	180	48	16	0	32	132				ПК-3; ПК-1	КТБ
Комплексный проект			7		7	0	0	0	6	216	16	0	0	16	197	3			ПК-2	КТБ
Пожарная безопасность	7					1	0	0	5	180	32	16	0	16	112	1		35	ПК-3	КТБ
Безопасность в чрезвычайных ситуациях		7				1	0	0	5	180	32	16	0	16	148				ПК-3	КТБ
Опасные производственные процессы	7					1	0	0	5	180	48	16	0	32	96	1		35	ПК-1; ПК-2; ПК-3	КТБ
Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции			6			1	0	0	2	72	0	4	0	4	64				УК-11	ПЧП
Дисциплины по выбору	1	1	7	1	0	1	1	0	10	688	400	48	0	296	306	3	0	35		
Выбор	0	1	0	1	0	0	0	0	3	108	32	16	0	16	74	2	0	0		
Источники загрязнения среды обитания		4		4		0	0	0	3	108	32	16	0	16	74	2			ПК-3	КТБ
Источники загрязнения среды обитания машиностроительных производств		4		4		0	0	0	3	108	32	16	0	16	74	2			ПК-3	КТБ
Выбор	1	0	0	0	0	0	1	0	4	144	32	16	0	16	76	1	0	35		
Оценка профессиональных рисков	6					0	1	0	4	144	32	16	0	16	76	1		35	ПК-2; ПК-1	КТБ
Управление здоровьем персонала	6					0	1	0	4	144	32	16	0	16	76	1		35	ПК-1; ПК-2	КТБ
Выбор	0	0	1	0	0	1	0	0	3	108	48	16	0	32	60	0	0	0		
Теория и практика успешной коммуникации			2			1	0	0	3	108	48	16	0	32	60				УК-9; УК-6; УК-5; УК-3	ППСР
Социально-психологические аспекты инклюзивного образования			2			1	0	0	3	108	48	16	0	32	60				УК-3; УК-5; УК-6; УК-9	ППСР
Выбор	0	0	6	0	0	0	0	0	0	328	288	0	0	232	96	0	0	0		
Прикладная физическая культура			2-7			0	0	0	0	328	288	0	0	232	96				УК-7	ФВС
Спортивные и подвижные игры			2-7			0	0	0	0	328	288	0	0	288	40				УК-7	ФВС
Фитнес-культура			2-7			0	0	0	0	328	288	0	0	288	40				УК-7	ФВС
Блок 2. Практика	0	3	0	0	0	0	0	0	21	756	0	0	0	0	738	18	0	0		
Обязательная часть	0	1	0	0	0	0	0	0	6	216	0	0	0	0	213	3	0	0		
Учебная практика (ознакомительная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	213	3			ОПК-3; УК-8	КТБ

Название	Формы контроля					Работы			Нагрузка											Комп.	Каф.
	Экз	ЗаЧО	ЗаЧ	КР	КП	КтР	РГР	Реф.	з.е.	Всего часов	Аудиторные часы				СРС	ИКР	КСР	Контроль			
											Ауд. всего	Лек.	Лаб.	Пр.							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	2	0	0	0	0	0	0	15	540	0	0	0	0	525	15	0	0			
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		8				0	0	0	9	324	0	0	0	0	317	7			ПК-3; ПК-1; УК-8	КТБ	
Производственная практика (преддипломная практика)		8				0	0	0	6	216	0	0	0	0	208	8			УК-1; ПК-2; ПК-3	КТБ	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	9	324	0	0	0	0	273	15	0	36			
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									3	108	0				70	2		36	УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-6; УК-8; УК-9; УК-1; УК-11; УК-10; УК-2; ОПК-2; ОПК-1	КТБ	
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									6	216	0				203	13			ОПК-4; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-2	КТБ	
ФТД. Факультативные дисциплины	0	0	3	0	0	3	0	0	6	324	96	48	16	32	228	0	0	0			
Тайм-менеджмент			2			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-6	ММГУ	
Технологии создания и продвижения сайтов			4			1	0	0	0	108	32	16	16	0	76				ОПК-1; ОПК-4	ПУРИС	
Технологии создания StartUp			6			1	0	0	3	108	32	16	0	16	76				УК-2	УИПП	

Справочник компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
Б1.В.02	Информационные технологии
Б1.В.03	Введение в профессиональную деятельность
Б1.О.18	Философия
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Б1.В.06	Правоведение
Б1.В.08	Экономика
Б1.В.14	Управление инновационными проектами
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.03	Технологии создания StartUp
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
УК-3.3	Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности
Б1.В.14	Управление инновационными проектами
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.03.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
Б1.В.01	Русский язык и культура речи
Б1.О.01	Иностранный язык
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
УК-5.2	Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.3	Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.04	Культурология
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.03.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.18	Философия
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
УК-6.2	Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Б1.В.03	Введение в профессиональную деятельность
Б1.В.15	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.03.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Индекс	Содержание
ФТД.01	Тайм-менеджмент
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
УК-7.3	Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладная физическая культура
Б1.В.ДВ.04.02	Спортивные и подвижные игры
Б1.В.ДВ.04.03	Фитнес-культура
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-8.1	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
УК-9.2	Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-9.3	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Б1.В.ДВ.03.01	Теория и практика успешной коммуникации
Б1.В.ДВ.03.02	Социально-психологические аспекты инклюзивного образования

Индекс	Содержание
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами
УК-10.2	Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач
УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Б1.В.08	Экономика
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11.1	Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции
УК-11.2	Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
УК-11.3	Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности
Б1.В.06	Правоведение
Б1.В.22	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
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-1.1	Знает современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, современные тенденции вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Умеет использовать вычислительную технику и информационные технологии в области обеспечения техносферной безопасности; определять параметры опасных и вредных воздействий технологических и производственных процессов; выявлять базовые законы и закономерности развития науки в области техносферной безопасности
ОПК-1.3	Владеет навыками структурирования знаний; правильного выбора средств, способов и методов принятия решений; владение техникой и технологиями в области обеспечения техносферной безопасности; владение вычислительной техникой и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности
Б1.О.01	Иностранный язык
Б1.О.02	Математика
Б1.О.04	Химия
Б1.О.06	Средства автоматизированных вычислений
Б1.О.07	Инженерная графика в САД-системах

Индекс	Содержание
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.12	Материаловедение
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.14	Физика
Б1.О.21	Физико-химические методы анализа
Б1.О.22	Электротехника и электроника
Б1.О.23	Информационные технологии в управлении средой обитания
Б1.О.27	Системы защиты среды обитания
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления
ОПК-2.1	Знает основы различных логических теорий, мышления и культуры безопасности; основные закономерности взаимодействия человека, общества с окружающей средой
ОПК-2.2	Умеет анализировать и оценивать ситуацию для обеспечения безопасности человека с учетом концепции риск-ориентированного мышления
ОПК-2.3	Владеет навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации в профессиональной деятельности; культурой мышления; способностью к обобщению, анализу, восприятию научно-технической информации; постановке цели и выбору путей ее достижения
Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.08	Экология
Б1.О.09	Природопользование
Б1.О.10	Физиология человека
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.16	Ноксология
Б1.О.18	Философия
Б1.О.20	Безопасность труда
Б1.О.24	Экологическая безопасность предприятия
Б1.О.26	Оценка рисков здоровью населения
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
ОПК-3.1	Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, действующую систему и требования нормативно-правовых актов в области техносферной и экологической безопасности; международные стандарты в области обеспечения техносферной и экологической безопасности
ОПК-3.2	Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания

Индекс	Содержание
ОПК-3.3	Владеет навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности
Б1.О.17	Законодательство в безопасности жизнедеятельности
Б1.О.19	Управление техносферной безопасностью
Б1.О.25	Экономика техносферы
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)
Б3.02(Д)	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-4.1	Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Б1.В.02	Информационные технологии
Б1.О.06	Средства автоматизированных вычислений
Б1.О.07	Инженерная графика в САД-системах
Б1.О.23	Информационные технологии в управлении средой обитания
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологии создания и продвижения сайтов
ПК-1	Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда
ПК-1.1	Знает методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников, нормативную и методическую базу в области анализа риска, концепцию приемлемого риска и теорию управления рисками; методы определения и классификации опасных зон и рисков
ПК-1.2	Умеет идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия
ПК-1.3	Владеет навыками контроля исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
Б1.В.05	Технология производств
Б1.В.10	Радиационная безопасность
Б1.В.13	Надежность технических систем и техногенный риск
Б1.В.17	Промышленная безопасность
Б1.В.21	Опасные производственные процессы
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка профессиональных рисков
Б1.В.ДВ.02.02	Управление здоровьем персонала
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен оценивать состояние условий труда на рабочих местах и оценивать основные техногенные опасности

Индекс	Содержание
ПК-2.1	Знает факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда, порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; основные техногенные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты человека и природной среды от опасностей, оценку риска реализации опасностей
ПК-2.2	Умеет применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия, делать заключения и выводы, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения; идентифицировать основные опасности; предвидеть возникновение техногенных рисков; применять на практике методы защиты человека и природной среды от опасностей
ПК-2.3	Владеет навыками обработки и анализа информации в области охраны труда; определения и прогнозирования зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения
Б1.В.09	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности
Б1.В.12	Специальная оценка условий труда
Б1.В.16	Надзор и контроль в сфере безопасности
Б1.В.18	Комплексный проект
Б1.В.21	Опасные производственные процессы
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка профессиональных рисков
Б1.В.ДВ.02.02	Управление здоровьем персонала
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечивать экологическую безопасность и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями
ПК-3.1	Знает источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ, отходов в окружающую среду, нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды
ПК-3.2	Умеет выявлять источники и причины, оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов в окружающую среду
ПК-3.3	Владеет навыками выявления, анализа причин и внесения предложений по устранению источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сверхнормативного образования отходов в окружающую среду
Б1.В.07	Мониторинг среды обитания
Б1.В.10	Радиационная безопасность
Б1.В.11	Электромагнитная безопасность
Б1.В.17	Промышленная безопасность
Б1.В.19	Пожарная безопасность
Б1.В.20	Безопасность в чрезвычайных ситуациях
Б1.В.21	Опасные производственные процессы
Б1.В.ДВ.01.01	Источники загрязнения среды обитания
Б1.В.ДВ.01.02	Источники загрязнения среды обитания машиностроительных производств
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)

Индекс	Содержание
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Осенний семестр - 1

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИК	Русский язык и культура речи	32	16	0	16	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Информационные технологии	48	16	32	0	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
СиА	Введение в профессиональную деятельность	32	16	0	16	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	32	0	0	32	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Математика	64	32	0	32	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ИК	История (история России, всеобщая история)	48	16	0	32	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ХиХТ	Химия	48	16	16	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ФВС	Физическая культура и спорт	4	0	0	4	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Средства автоматизированных вычислений	48	16	32	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ККИ	Инженерная графика в САД-системах	32	0	32	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		388	128	112	148	0	30	288	324	468	0	0	4	7	0	0	0

Рабочий учебный план на 2021/2022 учебный год

Курс - 1 Весенний семестр - 2

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ИК	Культурология	32	16	0	16	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Технология производств	32	16	0	16	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ППСР	Теория и практика успешной коммуникации	48	16	0	32	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ФВС	Прикладная физическая культура	2	0	0	2	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	32	0	0	32	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Математика	64	32	0	32	0	4	0	0	144	0	0	1	1	0	0	0
ККИ	Инженерная графика в САД-системах	32	0	32	0	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Экология	32	16	0	16	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Природопользование	32	16	0	16	0	4	0	0	144	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	64	16	16	32	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
ММГУ	Тайм-менеджмент (факультатив)	32	16	0	16	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		402	144	48	210	0	33	288	576	396	0	0	2	9	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Осенний семестр - 3

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ПЧП	Правоведение	48	32	0	16	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Мониторинг среды обитания	32	16	0	16	0	3	108	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Прикладная физическая культура	2	0	0	2	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	32	0	0	32	0	2	0	72	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Математика	64	32	0	32	0	4	144	0	0	0	0	1	1	0	0	0
КТБ	Физиология человека	32	16	0	16	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
ПМ	Теория вероятностей и математическая статистика	32	16	0	16	0	3	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
МТНМ	Материаловедение	64	32	16	16	0	4	0	0	144	0	0	1	0	0	0	0
МС	Метрология, стандартизация и сертификация	48	16	16	16	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ОФ	Физика	64	16	16	32	0	4	0	144	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		418	176	48	194	0	29	252	612	252	0	0	4	6	0	0	0

Рабочий учебный план на 2022/2023 учебный год

Курс - 2 Весенний семестр - 4

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
ЭФБУ	Экономика	48	16	0	32	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Радиационная безопасность	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Источники загрязнения среды обитания	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	1	0	0	0	0	0
ФВС	Прикладная физическая культура	2	0	0	2	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ЛМК	Иностранный язык	32	0	0	32	0	3	108	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ОФ	Физика	64	16	16	32	0	4	144	0	0	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Безопасность жизнедеятельности	48	16	16	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Ноксология	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Законодательство в безопасности жизнедеятельности	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ИК	Философия	32	16	0	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ПУРИС	Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)	32	16	16	0	0	0	0	108	0	0	0	0	1	0	0	0
Итого:		418	160	48	210	0	31	252	180	864	0	1	3	7	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Осенний семестр - 5

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
КТБ	Электромагнитная безопасность	28	12	0	16	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Специальная оценка условий труда	48	16	16	16	0	5	0	0	180	1	0	0	0	0	0	0
КТБ	Надёжность технических систем и техногенный риск	28	12	0	16	0	3	0	108	0	0	0	1	0	0	0	0
УИПП	Управление инновационными проектами	20	12	0	8	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	0
ПМ	Теория решения изобретательских задач	16	8	0	8	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	0
ФВС	Прикладная физическая культура	4	0	0	4	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Управление техносферной безопасностью	28	12	0	16	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Безопасность труда	48	16	0	32	0	5	180	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ХиХТ	Физико-химические методы анализа	28	12	16	0	0	3	0	0	108	0	0	0	1	0	0	0
ЭМ	Электротехника и электроника	28	16	4	8	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Итого:		276	116	36	124	0	31	324	216	612	1	0	4	4	0	0	0

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 3 Весенний семестр - 6

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КТР	реферат	тест	неделя
КТБ	Надзор и контроль в сфере безопасности	48	16	0	32	0	4	0	0	144	0	0	0	1	0	0	0
ПЧП	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	8	4	0	4	0	2	0	72	0	0	0	1	0	0	0	
КТБ	Оценка профессиональных рисков	32	16	0	16	0	4	144	0	0	0	0	1	0	0	0	
ФВС	Прикладная физическая культура	4	0	0	4	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	
КТБ	Информационные технологии в управлении средой обитания	32	16	16	0	0	4	0	0	144	0	0	0	1	0	0	
КТБ	Экологическая безопасность предприятия	36	12	0	24	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	
КТБ	Экономика техносферы	32	16	0	16	0	4	0	0	144	0	0	1	0	0	0	
КТБ	Оценка рисков здоровью населения	48	16	0	32	0	5	180	0	0	0	0	1	0	0	0	
КТБ	Системы защиты среды обитания	28	12	0	16	0	3	0	0	108	0	0	1	0	0	0	
УИПП	Технологии создания StartUp (факультатив)	32	16	0	16	0	3	0	108	0	0	0	1	0	0	0	
Итого:		300	124	16	160	0	32	324	220	648	0	0	5	4	0	0	

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Осенний семестр - 7

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КтР	реферат	тест	неделя
КТБ	Промышленная безопасность	48	16	0	32	0	5	0	0	180	0	0	1	0	0	0	0
КТБ	Комплексный проект	16	0	0	16	0	6	0	216	0	1	0	0	0	0	0	0
КТБ	Пожарная безопасность	32	16	0	16	0	5	180	0	0	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	32	16	0	16	0	5	0	0	180	0	0	0	1	0	0	0
КТБ	Опасные производственные процессы	48	16	0	32	0	5	180	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ФВС	Прикладная физическая культура	2	0	0	2	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Экологическая безопасность предприятия	32	16	0	16	0	4	0	0	144	1	0	0	0	0	0	0
Итого:		210	80	0	130	0	30	360	252	504	2	0	1	3	0	0	0

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 4 Весенний семестр - 8

Кафедра	Дисциплина	Часов в семестр					Запись з.е. / часов				Количество						
		всего	лекций	лаб. раб.	практич.	проект.	з.е.	экзамен	зачёт	итог. оц.	КП	КР	РГР	КтР	реферат	тест	неделя
КТБ	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	0	0	0	0	0	9	0	0	324	0	0	0	0	0	0	6
КТБ	Производственная практика (преддипломная практика)	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
КТБ	Учебная практика (ознакомительная практика)	0	0	0	0	0	6	0	0	216	0	0	0	0	0	0	4
КТБ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
КТБ	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Итого:		0	0	0	0	0	30	0	0	756	0	0	0	0	0	0	18

Свод

Показатель	Итого	Курс					
		1	2	3	4	5	6
Объем образовательной программы (с факультативами), з.е.	246,00	63,00	60,00	63,00	60,00		
Объем образовательной программы (без факультативов), з.е.	240,00	60,00	60,00	60,00	60,00		
Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е.	210,00	60,00	60,00	60,00	30,00		
Объем Блока Б2 (практики), з.е.	21,00				21,00		
Объем Блока Б3 (ГИА), з.е.	9,00				9,00		
Объем обязательной части от общего объема программы, %	53,00						
Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %	32,00						