



УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Экологическая безопасность и охрана труда
(профиль):

Кафедра: Промышленного, гражданского строительства и техносферной безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	организационно-управленческий
+	+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
+	+	научно-исследовательский
+	-	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

УТВЕРЖДЕНО Ученым советом:

Протокол УС от 26.01.2026 № 13 для наборов 2023г., 2024г., 2025г., 2026г.

Протокол УС от _____ № _____ для наборов 202__г., 202__г., 202__г., 202__г.

Протокол УС от _____ № _____ для наборов 202__г., 202__г., 202__г., 202__г.

Протокол УС от _____ № _____ для наборов 202__г., 202__г., 202__г., 202__г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Пропой Н.А./

Начальник УУ _____ / Кубрина С.М./

Директор института _____ / Эклер Н.А./

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.01	Философия	УК-5
Б1.О.02	История России	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Основы предпринимательской деятельности	УК-1; УК-2; УК-10
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ	УК-9
Б1.О.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры	УК-3; УК-4
Б1.О.09	Информатика	ОПК-1
Б1.О.10	Математика	УК-1
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Гидрогазодинамика	ОПК-1
Б1.О.13	Теплофизика	ОПК-1
Б1.О.14	Разработка экологических проектов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.16	Геоинформационные системы в техносферной безопасности	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
Б1.О.18	Органическая химия	ОПК-1
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1
Б1.О.20	Аналитическая химия	УК-1
Б1.О.21	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.22	Сопротивление материалов	ОПК-1
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.О.24	Экология	ОПК-2
Б1.О.25	Науки о Земле	ОПК-2
Б1.О.26	Ноксология	ОПК-2
Б1.О.27	Экологическое право	ОПК-3
Б1.О.28	Надежность технических систем и техногенный риск	ОПК-2
Б1.О.29	Инженерно-экологическое проектирование	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.30	Надзор и контроль в сфере безопасности	УК-11; ОПК-3
Б1.О.31	Управление техносферной безопасностью	УК-10; ОПК-3
Б1.О.32	Производственная безопасность	УК-8; ОПК-1
Б1.О.33	Основы российской государственности	УК-3; УК-5
Б1.О.34	Введение в специальность	УК-2
Б1.О.35	Теория горения и взрыва	УК-1; ОПК-3; ПК-1

Б1.О.36	Основы научных исследований	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.37	Модуль "Основы военной подготовки"	УК-8
Б1.О.37.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.37.02	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Урбоэкология	ПК-1
Б1.В.02	Несчастные случаи и профессиональные заболевания на производстве	ПК-1
Б1.В.03	Электротехника, основы электроники и автоматика	ПК-2
Б1.В.04	Экологические проблемы перерабатывающей промышленности	УК-8
Б1.В.05	Экологические проблемы горнодобывающей и нефтехимической промышленности	УК-8
Б1.В.06	Экологические проблемы энергетики	УК-8
Б1.В.07	Экология природных комплексов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Методы исследования и контроля окружающей среды	ПК-2
Б1.В.09	Экологическая безопасность	ПК-3
Б1.В.10	Промышленная экология	УК-8
Б1.В.11	Экологический менеджмент и экологический аудит	ПК-5; ПК-7
Б1.В.12	Экологический мониторинг	ПК-5; ПК-7
Б1.В.13	Экономика природопользования	УК-10; ПК-5
Б1.В.14	Организация охраны труда по отраслям	ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б1.В.15	Производственная санитария и гигиена труда	ПК-4; ПК-8
Б1.В.16	Управление охраной труда в организации	ПК-6
Б1.В.17	Технология трудоустройства и планирования карьеры	УК-6
Б1.В.18	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	УК-8
Б1.В.19	Персональная эффективность	УК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Урбанистика	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Экология техносферы	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Пожарная безопасность на предприятии	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы пожарной безопасности	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	Биотестирование окружающей среды	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Биоиндикация окружающей среды	ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерно-экологические изыскания	ПК-3; ПК-5

Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Естественные и антропогенные ландшафты	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Ландшафтное планирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Кадастры природных ресурсов	ПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Особо охраняемые природные территории	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы трудового законодательства и охрана труда	ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Трудовое законодательство РФ и охрана труда	ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Экспертиза промышленной безопасности	ПК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Государственная экспертиза безопасности труда	ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Основы проектирования и анализа баз данных	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ и моделирование процессов	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы интеллектуальной собственности	ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Инженерная проектная деятельность	ПК-2
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая и прикладная физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)	УК-7
Б2	Практика	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-2; ОПК-1; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.О.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская)	УК-3; ОПК-2; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-9
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-1

ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-9
ФТД.03	Основы проектной деятельности	УК-2

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				206	247	247	67	34	33	61	30	31	59	30	29	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				206	240	240	60	29	31	61	30	31	59	30	29	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	29%	180	210	210	57	29	28	55	30	25	53	30	23	45	28	17
Б1.О	Обязательная часть					117	117	53	29	24	31	17	14	21	15	6	12	7	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					93	93	4		4	24	13	11	32	15	17	33	21	12
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21	21	3		3	6		6	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					9	9	3		3	6		6						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12							6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					7	7	7	5	2									
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	8	4	4	7	3	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						12	7	5	12	6	6	10	6	4	8	4	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1	1					2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		2	1	1			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.5%												