

План одобрен Ученым советом

Протокол № 18 от 27.02.2025

20.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

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

Согласовано:

Проректор по УР,
председатель Методического совета

Начальник Учебного управления

Одобен
решением Методического совета, протокол № 8 "26" 02 2025 г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 9 "17" 02 2025 г.

директор ИТИ

Год набора

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2025, 2024, 2023

2025-2026

№ 680 от 25.05.2020

УТВЕРЖДАЮ



Ректор

Краснова Т.Г.

2025 г.

Индекс	Наименование	Экзам ен	Зач ет с еди	КСР	з.е.		Итого акад.часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР+Ко нтроль	Пр. подго т	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Ла б	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Ла б	Пр	СР	Конт роль	Лек	Ла б	Пр	СР	Конт роль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Блок 1.Дисциплины (модули)					210	210	7888	7888	3860	4028		196	54	316	451	81	200	320	434	108	188	38	304	496	108	166	14	292	374	108	176	50	302	527	81	178	22	268	308	108	234	Л аб	234	459	81	104		204	250	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Обязательная часть					117	117	4212	4212	2030	2182		196	54	280	433	81	182	248	353	81	98	14	162	257	81	80	14	138	191	81	86	50	104	273	27	50		72	67	27	54		54	117	27	30		64	59	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
B1.O.01	Философия	4			3	3	108	108	54	54															18		36	27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
B1.O.02	История России		1	2	4	4	144	144	116	28		44		18	10		36	18	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
B1.O.03	Иностранный язык	3	12		7	7	252	252	108	144				36	36			36	36				36	45	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
B1.O.04	Основы предпринимательской деятельности		6		1	1	36	36	28	8																							10		18	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
B1.O.05	Физическая культура и спорт		2		2	2	72	72	36	36						18		18	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
B1.O.06	Инженерная геология		2		2	2	72	72	36	36						18		18	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
B1.O.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ		1		1	1	36	36	18	18		8		10	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
B1.O.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры		7		2	2	72	72	36	36																													18		18	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
B1.O.09	Информатика	1			3	3	108	108	54	54		18		36	27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
B1.O.10	Математика	3	2		6	6	216	216	90	126						18		18	72		18		36	27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
B1.O.11	Физика		12		5	5	180	180	90	90		18	18	18	54		18	18	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
B1.O.12	Гидрогазодинамика	2			3	3	108	108	54	54						18		36	27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
B1.O.13	Теплофизика	2			3	3	108	108	36	72						18		18	45	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
B1.O.14	Разработка экологических проектов			3	2	2	72	72	36	36										18		18	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
B1.O.15	Инженерная и компьютерная графика	12			7	7	252	252	126	126		18	18	36	45	27	18	36	27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
B1.O.16	Геоинформационные системы в техносферной безопасности	7			5	5	180	180	72	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

[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-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%												