

УТВЕРЖДАЮ



Ректор

"27" 02

Краснова Т.Г.
2023г.

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт

№ 680 от 25.05.2020

Срок получения образования: 4з

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

Согласовано:

председатель Методического совета

/И.А. Пропой/

"21" 02

2023 г.

Начальник Учебного управления

/С.М. Кубрина/

"21" 02

2023 г.

Одобрено

решением Методического совета, протокол № 8 "21" 02 2023г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 8 "20" 02 2023г.

Директор ИТИ

/И.А. Эктер/

Индекс	Наименование	Формы контроля				3 э.		Итого академич.				Курс 1								Курс 2				Курс 3				Курс 4										
		Экз	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспр	Факт	Экспр	По	Конт.	СР-Конт	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр					
Обязательная часть																																						
Б1.О.01	Филология	4	1	2		3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.02	История России					4	4	144	144	116	28	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12			7	7	252	252	108	144	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.06	Инженерная психология		2			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ		1			1	1	36	36	18	18	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры		7			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.09	Информатика		1			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.10	Англистика		3	2		6	6	216	216	90	126	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.11	Финансы			12		5	5	180	180	90	90	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.12	Гидрогазоведение		2			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.13	Технофизика		2			3	3	108	108	36	72	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.14	Разработка экологических проектов			3		2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика		12			7	7	252	252	126	126	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.16	Геоинформационные системы в технофизической безопасности		7			5	5	180	180	72	108	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия		1			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.18	Органическая химия		5			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия		4			3	3	108	108	44	64	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.20	Аналитическая химия		3			2	2	72	72	42	30	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.21	Материаловедение		4			3	3	108	108	46	62	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.22	Сопрохождение материалов		4			2	2	72	72	42	30	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация		5			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.24	Экология			1		2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.25	Науки о Земле		1			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.26	Население		4			3	3	108	108	46	62	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.27	Экологическое право		3			4	4	144	144	52	92	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.28	Надежность: технические системы и техногенный риск		5			4	4	144	144	54	90	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.29	Инженерно-экологическое проектирование		5			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.30	Надзор и контроль в сфере безопасности		6			4	4	144	144	64	80	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.31	Управление технофизической безопасностью		8			2	2	72	72	40	32	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.32	Производственная безопасность		8			3	3	108	108	54	54	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.33	Основы российской государственности		2			2	2	72	72	36	36	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.34	Введение в специальность		1			3	3	108	108	36	72	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									
Б1.О.35	Теория государства и права		5			3	3	108	108	42	66	196	54	316	200	320	176	38	298	166	14	292	176	36	50	104	54	82	54									

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	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
B1.0	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
B1.0.01	Философия	УК-5
B1.0.02	История России	УК-5
B1.0.03	Иностранный язык	УК-4
B1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
B1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
B1.0.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-1
B1.0.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ	УК-9
B1.0.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры	УК-3; УК-4
B1.0.09	Информатика	ОПК-1
B1.0.10	Математика	УК-1
B1.0.11	Физика	ОПК-1
B1.0.12	Гидрогазодинамика	ОПК-1
B1.0.13	Термодинамика	ОПК-1
B1.0.14	Разработка экологических проектов	ОПК-1; ОПК-2
B1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
B1.0.16	Геоинформационные системы в технической безопасности	ОПК-1; ОПК-4
B1.0.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
B1.0.18	Органическая химия	ОПК-1
B1.0.19	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1
B1.0.20	Аналитическая химия	УК-1
B1.0.21	Материаловедение	ОПК-1
B1.0.22	Сопроизведение материалов	ОПК-1
B1.0.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
B1.0.24	Экология	ОПК-2
B1.0.25	Науки о Земле	ОПК-2
B1.0.26	Ноксология	ОПК-2
B1.0.27	Экологическое право	ОПК-3
B1.0.28	Надежность технических систем и техногенный риск	ОПК-2
B1.0.29	Инженерно-экологическое проектирование	ОПК-1; ОПК-2
B1.0.30	Надзор и контроль в сфере безопасности	УК-11; ОПК-3
B1.0.31	Управление технической безопасностью	УК-10; ОПК-3
B1.0.32	Производственная безопасность	УК-9; ОПК-1
B1.0.33	Основы российской государственности	УК-3; УК-5
B1.0.34	Введение в специальность	УК-2
B1.0.35	Теория горения и взрыва	УК-1; ОПК-3; ПК-1
B1.0.36	Основы научных исследований	УК-1; УК-2; УК-3

Б1.О.37	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	Урбозология	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		
Б2.0	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
Б2.0	Обязательная часть	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б2.0.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-2; ОПК-1; ПК-1
Б2.0.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.С.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		
Б3.01(Д)	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
ФТД	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-9
ФТД.01	Факультативные дисциплины	УК-1
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 (с факультативами)	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	Итого		3.е.		Факт	Всего	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4					
					Мин.	Макс.	Сем. 1	Сем. 2			Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8									
																				7	9	6	7	7	5	2	8	4
	Итого по ОП (без факультативов)				206	247	247	240	240	67	34	33	60	29	31	60	29	31	60	30	30	60	30	30	60	28	28	32
B1	Дисциплины (модули)	56%	44%	29%	180	210	210	210	210	57	29	28	54	29	25	54	29	25	54	30	30	54	30	24	45	28	17	
B1.O	Обязательная часть				117	117	117	117	117	53	29	24	30	16	14	30	16	14	22	15	7	12	7	12	7	5		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				93	93	93	93	93	4	4	4	24	13	11	32	15	17	32	15	17	33	21	12	12			
B2	Практика	43%	57%	0%	20	21	21	21	21	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
B2.O	Обязательная часть				9	9	9	9	9	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	12	12	12	12							6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9	9	9																		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				7	7	7	7	7	7	5	2																
	Обязательные формы контроля				ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	8	4	4	7	3	4	7	3	4	5	3	5	3	2		
					ЗАЧЕТ (За)					12	7	5	12	6	6	9	6	6	9	6	3	8	4	8	4	4		
					ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1		
					КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1	1													
	Процент ... занятий от аудиторных (%)								39.4%																			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)								52.5%																			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)								48.88%																			