

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

"24" 02 2023 г.

Краснова Т.Г.

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) 2022

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт № 680 от 25.05.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

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

Согласовано:

председатель Методического совета

 /Н.А. Пропой/ "21" 02 2023 г.

Начальник Учебного управления

 /С.М. Кубрина/ "21" 02 2023 г.

Одобен

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

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 8 "20" 02 2023 г., директор ИТИ  /Н.А. Эклер/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4																		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8						
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза			7		5	5	180	180	72	108																						36		36				
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерно-экологические изыскания			7		5	5	180	180	72	108																						36		36				
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8			2	2	72	72	36	36																										14	22	
Б1.В.ДВ.05.01	Естественные и антропогенные ландшафты		8			2	2	72	72	36	36																										14	22	
Б1.В.ДВ.05.02	Ландшафтное планирование		8			2	2	72	72	36	36																									14	22		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			3	3	108	108	44	64																										18	26	
Б1.В.ДВ.06.01	Кадастры природных ресурсов		8			3	3	108	108	44	64																										18	26	
Б1.В.ДВ.06.02	Особо охраняемые природные территории		8			3	3	108	108	44	64																										18	26	
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4				3	3	108	108	56	52										26																		
Б1.В.ДВ.07.01	Основы трудового законодательства и охрана труда	4				3	3	108	108	56	52											26																	
Б1.В.ДВ.07.02	Трудовое законодательство РФ и охрана труда	4				3	3	108	108	56	52											26																	
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	8				3	3	108	108	54	54																										18	36	
Б1.В.ДВ.08.01	Экспертиза промышленной безопасности	8				3	3	108	108	54	54																										18	36	
Б1.В.ДВ.08.02	Государственная экспертиза безопасности труда	8				3	3	108	108	54	54																										18	36	
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9			8		2	2	72	72	36	36																										14	22	
Б1.В.ДВ.09.01	Основы проектирования и анализа баз данных			8		2	2	72	72	36	36																										14	22	
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ и моделирование процессов			8		2	2	72	72	36	36																										14	22	
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5			3	3	108	108	54	54																											18	36
Б1.В.ДВ.10.01	Основы интеллектуальной собственности		5			3	3	108	108	54	54																											18	36
Б1.В.ДВ.10.02	Инженерная проектная деятельность		5			3	3	108	108	54	54																											18	36
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456					328	328	216	112										36																	36	36
Б1.В.ДВ.11.01	Общая и прикладная физическая подготовка		123456					328	328	216	112										36																	36	36
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)		123456					328	328	216	112										36																	36	36
Блок 2.Практика						21	21	756	756		756																												
Обязательная часть						9	9	324	324		324																												
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2		3	3	108	108		108																												
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))			4		3	3	108	108		108																												
Б2.О.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская)			4		3	3	108	108		108																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	12	432	432		432																												
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			6		6	6	216	216		216																												
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)			8		6	6	216	216		216																												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324		324																												
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324		324																												

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
Б1.0	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
Б1.0.01	Философия	УК-5
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ	УК-9
Б1.0.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры	УК-3; УК-4
Б1.0.09	Информатика	ОПК-1
Б1.0.10	Математика	УК-1
Б1.0.11	Физика	ОПК-1
Б1.0.12	Гидрогазодинамика	ОПК-1
Б1.0.13	Теплофизика	ОПК-1
Б1.0.14	Разработка экологических проектов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.0.16	Геоинформационные системы в техносферной безопасности	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
Б1.0.18	Органическая химия	ОПК-1
Б1.0.19	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1
Б1.0.20	Аналитическая химия	УК-1
Б1.0.21	Материаловедение	ОПК-1
Б1.0.22	Соппротивление материалов	ОПК-1
Б1.0.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.0.24	Экология	ОПК-2
Б1.0.25	Науки о Земле	ОПК-2
Б1.0.26	Ноксология	ОПК-2
Б1.0.27	Экологическое право	ОПК-3
Б1.0.28	Надежность технических систем и техногенный риск	ОПК-2
Б1.0.29	Инженерно-экологическое проектирование	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.30	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-3
Б1.0.31	Управление техносферной безопасностью	УК-10; ОПК-3
Б1.0.32	Производственная безопасность	УК-8; ОПК-1
Б1.0.33	Антикоррупционное законодательство и политика	УК-11
Б1.0.34	Введение в специальность	УК-2
Б1.0.35	Теория горения и взрыва	УК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.0.36	Основы научных исследований	УК-1; УК-2; УК-3

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.3	
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
Б2.0	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))	ПК-1; ПК-2
Б2.0.03(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)	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	31	36	60	28	32	60	30	30	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				206	240	240	60	26	34	60	28	32	60	30	30	60	28	32	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	29.7%	180	210	210	57	26	31	54	28	26	54	30	24	45	28	17	
Б1.О	Обязательная часть					116	116	53	26	27	32	17	15	19	12	7	12	7	5	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					94	94	4		4	22	11	11	35	18	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)						8	3	5	8	4	4	7	3	4	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	11	5	6	9	6	3	8	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1	1					2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.93%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элек. дисц. по физ. к. и спорту): $(1344 / 3544) * 100\% = 37.93\%$												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.1%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((116 + 9) / 240) * 100\% = 52.1\%$												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.67%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элек. дисц. по физ. к. и спорту) : $(3760 / 7888) * 100\% = 47.67\%$												