

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



Утверждаю

Ректор

Краснова Т.Г.

Решение Ученого совета от "26" 03 2020г.

Протокол № 19

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

20.03.01

Кафедра: Производственных технологий и техноосферной безопасности
по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность
профиль "Инженерная защита окружающей среды"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4з
Виды деятельности
- проектно-конструкторская
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская
- научно-исследовательская
- организационно-управленческая

Год набора

Учебный год

Образовательный стандарт

2017, 2018, 2019, 2020

2020-2021

№246

21.03.2016

Согласовано:

Проректор по УР,

председатель Методического совета

/Н.А. Пролой/

"25" 03 2020 г.

Начальник Учебного управления

/С.М. Курбина/

"25" 03 2020 г.

Одобрен

решением Методического совета, протокол № 7 "25" 03 2020г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол №10 "26" 03 2020г.

директор ИТИ

/А.В. Валинетский /

Индекс	Наименование	Формы контроля				ЗЕТ		Итого экзам. часов						Курс 1								Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции				
		Экзам мен	Защ ит	Заче т с ов.	КР	Эксп ерт ное	Факт	Экспе ртное	По плану	Контр кт часы (зудит)	СР с экс	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр						
																																	Сев. 1		Сев. 2	Сев. 3	Сев. 4	Сев. 5
Б1.Б.01	История	2				3	3	108	108	36	72			18		18																					ОК-2	
Б1.Б.02	Философия	3				4	4	144	144	48	96					24		24																		ОК-2; ОК-4; ОК-10; ОК-11		
Б1.Б.03	Иностранный язык	3	12			6	6	216	216	108	108			36		36		36																		ОК-13		
Б1.Б.04	Русский язык и культура речи		1			2	2	72	72	36	36			36																						ОК-13		
Б1.Б.05	Гражданское общество в России: история и современность			2		2	2	72	72	36	36			18		18																				ОК-3; ОК-5; ПК-22		
Б1.Б.06	Введение в специальность			1		3	3	108	108	36	72	18		18																						ОК-2; ОК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-19		
Б1.Б.07	Информатика		1			3	3	108	108	36	72	18	18																							ОК-12		
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия		1			3	3	108	108	54	54	18	18	18																						ОК-11; ПК-22; ПК-23		
Б1.Б.09	Начертательная геометрия. Инженерная графика		12			5	5	180	180	90	90	18	36	18	18																					ОК-10; ПК-2		
Б1.Б.10	Прикладная математика в инженерии и естествознании		234			12	12	432	432	206	226			18		36		36																		ОПК-2; ПК-4; ПК-20; ПК-22		
Б1.Б.11	Физика		12			5	5	180	180	90	90	18	18	18	18																					ОК-10; ПК-22		
Б1.Б.12	Гидрогазодинамика				2	4	4	144	144	54	90			18	36																					ОК-10; ПК-1; ПК-22		
Б1.Б.13	Теплофизика		2			3	3	108	108	36	72			18	18																					ОК-10; ПК-22		
Б1.Б.14	Экология				2	3	3	108	108	54	54			18	18	18																					ОК-10; ПК-22	
Б1.Б.15	Науки о Земле		2			2	2	72	72	36	36			18	18																						ОК-10; ПК-22	
Б1.Б.16	Основы научных исследований		3			3	3	108	108	54	54			18		36																					ОК-8; ОК-10; ПК-20; ПК-21	
Б1.Б.17	Надзор и контроль в сфере безопасности		3			2	2	72	72	36	36			18		18																					ОК-3; ОПК-3; ПК-12; ПК-18	
Б1.Б.18	Экологическое право		3			3	3	108	108	54	54			18	18	18																					ОК-3; ОК-9; ОПК-3; ПК-12	
Б1.Б.19	Механика		4			7	7	252	252	134	118			18	18	18																						ОК-10; ПК-4
Б1.Б.20	Нанотехнология		4			4	4	144	144	64	80			16	32	16																					ОК-10; ПК-3; ПК-16; ПК-17	
Б1.Б.21	Сопрогижение материалов		4			3	3	108	108	48	60			16	16	16																					ОК-10; ПК-4	
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности		5			3	3	108	108	42	66			14	14	14																					ОК-7; ОК-15; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16	
Б1.Б.23	Материаловедение		5			5	5	180	180	70	110			14	28	28																					ОК-10; ПК-2; ПК-4	

Индекс	Наименование	Формы контроля			ЗЕТ	Итого академических					Курс 1								Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции				
		Экспертная	Защита	КР		Экспертная	Экспертная	По плану	Контингент	СР с экз	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8										
											Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб		Пр			
Б1.Б.24	Надежность технических систем и технологический риск	5			4	4	144	144	56	88								14	14	28										ОК-7, ПК-4, ПК-10, ПК-12; ПК-14					
Б1.Б.25	Медико-биологические основы безопасности	5			2	2	72	72	28	44							14	14											ОК-1; ОК-7; ПК-14, ПК-16						
Б1.Б.26	Геоинформационные системы в технологической безопасности	7			5	5	180	180	90	90																			ОК-12; ОПК-1; ПК-22						
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация и сертификация	8			3	3	108	108	40	68																			ОК-10; ПК-22; ПК-23						
Б1.Б.28	Управление технологической безопасностью	8			2	2	72	72	28	44																	14	14	ОК-7; ОК-14; ОПК-5; ПК-3; ПК-11						
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	1			2	2	72	72	72	0	18	54																		ОК-1					
Вариативная часть											108	108	3888	3888	1772	2116	108	90	180	162	126	126	132	36	186	96	64	112	56	56	84				40
Б1.В.01	Урбанистика	1			4	4	144	144	72	72	18	36	18																	ОК-2; ПК-22					
Б1.В.02	Органическая химия	3			3	3	108	108	54	54				18	18	18														ПК-11; ПК-22					
Б1.В.03	Физическая химия	4			3	3	108	108	48	60							16	16	16											ПК-11; ПК-22					
Б1.В.04	Экологические проблемы перерабатывающей промышленности	3			2	2	72	72	36	36				18																ПК-10; ПК-19					
Б1.В.05	Экологические проблемы энергетики	3			2	2	72	72	36	36				18																ПК-10; ПК-19					
Б1.В.06	Экологическая отчетность предприятия	4			2	2	72	72	32	40							16		16											ПК-1; ПК-10; ПК-19					
Б1.В.07	Экологические проблемы горнодобывающей и нефтехимической промышленности	4			2	2	72	72	32	40										16										ПК-10; ПК-19					
Б1.В.08	Коллоидная химия	5			3	3	108	108	42	66							14	28												ПК-11; ПК-22					
Б1.В.09	Теория горения и взрыва	6			3	3	108	108	42	66							14	14	14											ПК-15; ПК-22					
Б1.В.10	Экология природных комплексов	6			5	5	180	180	84	96							14	28												ОК-2; ПК-14; ПК-22					
Б1.В.11	Аналитическая химия	6			3	3	108	108	56	52							14	28	14											ПК-11; ПК-22					
Б1.В.12	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	67			6	14	14	504	504	192	312									28	56									ПК-4; ПК-9; ПК-10					
Б1.В.13	Экологический менеджмент и экологическое аудирование	7			4	4	144	144	72	72																				ОК-8; ОК-9; ПК-18					

Инициалы	Наименование	Форма контроля			ЗЕТ		Итого академических					Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4								Компетенции
		Экзам	Заче	Заче	Эксп	Факт	Экспе	По	Контр	СР	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.14	Экономическая эффективность использования природных ресурсов	7		7	5	5	180	180	72	108																									ОК-9; ОК-2; ПК-1									
Б1.В.15	Охрана труда	8			2	2	72	72	40	32																								ПК-9; ПК-15; ПК-16										
Б1.В.16	Технология трудоустройства и планирования карьеры	7			2	2	72	72	36	36																								ОК-5; ОК-14; ОК-5; ПК-21										
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	8			3	3	108	108	28	80																								14										
Б1.В.ДВ.01.01	Особо охраняемые природные территории	8			3	3	108	108	28	80																									ОК-2; ОК-4; ПК-11									
Б1.В.ДВ.01.02	Ландшафтное планирование	8			3	3	108	108	28	80																									ПК-15; ПК-18									
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8			2	2	72	72	36	36																									18									
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные сервисы в управлении инженерной деятельностью	8			2	2	72	72	36	36																									ОК-11; ПК-21									
Б1.В.ДВ.02.02	Системная экология	8			2	2	72	72	36	36																									ОК-11; ПК-21									
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1			3	3	108	108	54	54	18																																	
Б1.В.ДВ.03.01	Введение в высшую математику	1			3	3	108	108	54	54	18																									ПК-22								
Б1.В.ДВ.03.02	Основы проектирования и анализа больших баз данных	1			3	3	108	108	54	54	18																									ПК-22								
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2			3	3	108	108	54	54																																		
Б1.В.ДВ.04.01	Урбоэкология	2			3	3	108	108	54	54																										ПК-15								
Б1.В.ДВ.04.02	Экология техносферы	2			3	3	108	108	54	54																										ПК-15								
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5			3	3	108	108	42	66																																		
Б1.В.ДВ.05.01	Электроника и электротехника	5			3	3	108	108	42	66																										ПК-22								
Б1.В.ДВ.05.02	Радиотехника	5			3	3	108	108	42	66																										ПК-22								
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	7			5	5	180	180	72	108																																		
Б1.В.ДВ.06.01	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	7			5	5	180	180	72	108																											ПК-3; ПК-15; ПК-18							
Б1.В.ДВ.06.02	Экологическое страхование	7			5	5	180	180	72	108																										ПК-3; ПК-15; ПК-18								

Индекс	Наименование	Формы контроля			ЗЕТ		Итого академических			Курс 1								Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции											
		Экз мен	Заче т с оц.	КР	Эксп ер тное	Факт	Экспе р тное	По плану	Контр ол (аудит)	СР с экз	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8																
											Дис	Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр	Дис		Лаб	Пр	Дис	Лаб	Пр						
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	8			4	4	144	144	78	66																															
Б1.В.ДВ.07.01	Информационные технологии в технической безопасности	8			4	4	144	144	78	66																												ОК-12; ОК-1; ПК-22			
Б1.В.ДВ.07.02	Прикладные программные продукты в технической безопасности	8			4	4	144	144	78	66																												ОК-12; ОК-1; ПК-22			
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	8			3	3	108	108	40	68																												ПК-22			
Б1.В.ДВ.08.01	Кадестры природных ресурсов	8			3	3	108	108	40	68																											ОК-3; ПК-22				
Б1.В.ДВ.08.02	Естественные и антропогенные ландшафты	8			3	3	108	108	40	68																												ПК-22			
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	6			2	2	72	72	56	16																												ПК-15			
Б1.В.ДВ.09.01	Промышленная экология	6			2	2	72	72	56	16																												ПК-15			
Б1.В.ДВ.09.02	Экология производства	6			2	2	72	72	56	16																												ПК-15			
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	6			3	3	108	108	56	52																															
Б1.В.ДВ.10.01	Экологический мониторинг	6			3	3	108	108	56	52																												ПК-3; ПК-15; ПК-17			
Б1.В.ДВ.10.02	Мониторинг объектов техносферы	6			3	3	108	108	56	52																													ПК-3; ПК-15; ПК-17		
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	234					328	328	328	0																															
Б1.В.ДВ.11.01	Общая и прикладная физическая подготовка	234					328	328	328	0																															
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)	234					328	328	328	0																															
					90	90	3568	3568	1790	1778	36	36	54	18	18	90	54	18	126	48	16	112	42	84	60	98	182	116	162	72	126	86	78	58							
					198	198	7456	7456	3562	3894	144	126	234	180	144	216	186	54	312	144	80	224	98	140	144	98	182	116	198	126	126	114	78	98							

Индекс	Наименование	Форма контроля			ЗЕТ		Итого академических часов						Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции									
		Экзам мен	Заче т с	Заче т с оц.	КР	Эксп ерт ное	Факт	Экспе ртное	По плану	Конт акт часы (зудит)	СР с экс	Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4														
												Дек	Лаб	Пр	Дек	Лаб	Пр	Дек	Лаб	Пр	Дек	Лаб	Пр	Дек	Лаб	Пр	Дек	Лаб		Пр	Дек	Лаб	Пр					
ФГД.В.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1			2	2	72	72	16	56	8		8																								ОК-4; ОК-8
	Итого з.с./Акад. часов (без факультативов)					3	3	108	108	20	88	8		12																								

**Свод по учебному плану
подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность
профиль "Инженерная защита окружающей среды"**

	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	Итого			Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4								
				Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8			
																			з.е.	з.е.	з.е.
Итого (с факультативами)				228	265	243	63	31	32	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				228	255	240	60	28	32	60	27	33	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Б1 Дисциплины (модули)	55%	45%	34,4%	189	201	198	57	28	29	51	27	24	42	22	20	48	29	20	48	29	19
Б1.Б Базовая часть				84	111	108	47	21	26	37	20	17	14	14	14	14	14	14	10	5	5
Б1.В Вариативная часть				90	105	90	10	7	3	14	7	7	28	8	20	38	24	20	38	24	14
Б2 Практики	0%	100%	0%	33	45	33	3		3	9		9	18	6	12	3		12	3		3
Б2.В Вариативная часть				33	45	33	3		3	9		9	18	6	12	3		12	3		3
Б3 Государственная итоговая аттестация				6	9	9															9
Б3.Б Базовая часть				6	9	9															9
ФТД Факультативы				10	10	3	3	3													9
ФТД.В Вариативная часть				10	10	3	3	3													9
Процент ... занятий от аудиторных лекционных						35,94%															
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	3	5	7	4	3	6	3	3	4	3	4	3	3	1
	ЗАЧЕТЫ (За)					10	6	4	9	5	4	7	4	3	3	8	2	8	2	8	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)													1		1	1	1	1	1	1	1