

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 18 от 21.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04 Горное дело



УТВЕРЖДАЮ

[Signature]

Краснова Т.Г.

" 02 " 2025 г.

21.05.04

Направленность (профиль): Организация и управление открытыми горными работами

Кафедра: Менеджмента

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6л

Год набора

2023, 2024, 2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 987 от 12.08.2020

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий

Согласовано:

председатель Методического совета

[Signature]

/Н.А. Пропой/

" 26 " 02 2025 г.

Начальник Учебного управления

[Signature]

/С.М. Кубрина/

" 26 " 02 2025 г.

Одобен

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

решением Ученого совета ИМЭА, протокол № 7 " 04 " 02 2025 г.

[Signature]

директор ИМЭА

/Е.Б. Соломонова/

-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Пр. подгот	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)						262	262	9432	9432	1076	8356		110	24	88	92	10	116	68	8	112	78	16	106	96		92	18		42
Обязательная часть						142	142	5112	5112	620	4492		70	16	48	58	10	74	28		54	24		38	78		76	14		32
Б1.О.01	История России		1	2		4	4	144	144	58	86		30		8	10		10												
Б1.О.02	Философия	2				3	3	108	108	16	92					6		10												
Б1.О.03	Иностранный язык	2	11			9	9	324	324	28	296				18			10												
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		5			2	2	72	72	8	64													4		4				
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	10	62		10																	
Б1.О.06	Информационно-коммуникационные технологии		23			6	6	216	216	24	192					6	6	6			6									
Б1.О.07	Социология		5			2	2	72	72	10	62													4		6				
Б1.О.08	Управление проектами		3			4	4	144	144	16	128								6		10									
Б1.О.09	Корпоративная и социальная ответственность		5			2	2	72	72	8	64													4		4				
Б1.О.10	Психология управления		2			2	2	72	72	12	60					4		8												
Б1.О.11	Культура речи и деловое общение		2			2	2	72	72	8	64					4		4												
Б1.О.12	Культурология		2			2	2	72	72	8	64					4		4												
Б1.О.13	Конфликтология		5			2	2	72	72	8	64													4		4				
Б1.О.14	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	12	60		6		6															
Б1.О.15	Технология трудоустройства и планирование карьеры		5			2	2	72	72	8	64													2		6				
Б1.О.16	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ		2			1	1	36	36	4	32					2		2												
Б1.О.17	Основы экономики		2			2	2	72	72	10	62					4		6												
Б1.О.18	Правоведение		2			2	2	72	72	10	62					6		4												
Б1.О.19	Горное право		4			3	3	108	108	14	94											6		8						
Б1.О.20	Экологические проблемы горнодобывающей промышленности		5			3	3	108	108	14	94													6		8				
Б1.О.21	Геология	11				8	8	288	288	30	258		12	12	6															
Б1.О.22	Физика горных пород	4				4	4	144	144	16	128											6		10						
Б1.О.23	Открытая геотехнология	2				7	7	252	252	26	226					12	4	10												
Б1.О.24	Подземная геотехнология		3			3	3	108	108	12	96								4		8									
Б1.О.25	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	6	5			9	9	324	324	34	290													14		14	2		4	
Б1.О.26	Информационные технологии в горном деле	4				5	5	180	180	20	160										6		14							
Б1.О.27	Разработка россыпных месторождений		3			3	3	108	108	12	96							6		6										
Б1.О.28	Рекультивация нарушенных земель		6			4	4	144	144	16	128													4		2	4		6	
Б1.О.29	Геодезия	1				3	3	108	108	14	94		6	4	4															
Б1.О.30	Маркшейдерское дело	5				3	3	108	108	12	96													6		6				
Б1.О.31	Производственный менеджмент в горном деле	4				3	3	108	108	12	96											6		6						
Б1.О.32	Проектирование карьеров	6	5		6	14	14	504	504	50	454													18		10	4		18	
Б1.О.33	Патентование и защита интеллектуальной собственности в горном деле		6			2	2	72	72	8	64																4		4	
Б1.О.34	Технология и безопасность взрывных работ		3			6	6	216	216	28	188							12		16										
Б1.О.35	Методология научного исследования		5			2	2	72	72	8	64													4		4				
Б1.О.36	Экономика и менеджмент горного производства		5		5	4	4	144	144	16	128													8		8				
Б1.О.37	Введение в профессию	1				3	3	108	108	12	96		6		6															
Б1.О.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.01		3			2	2	72	72	8	64										8									
Б1.О.ДЭ.01.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		3			2	2	72	72	8	64										8									
Б1.О.ДЭ.01.02	Деловой иностранный язык		3			2	2	72	72	8	64										8									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						120	120	4320	4320	456	3864		40	8	40	34		42	40	8	58	54	16	68	18		16	4		10
Б1.В.01	Физика	11				6	6	216	216	22	194		10	4	8															
Б1.В.02	Электрооборудование и энергоснабжение горных предприятий	3				4	4	144	144	16	128								6	4	6									

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Пр. подгот	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр
Б1.В.03	Аэрология горных предприятий	5				5	5	180	180	18	162											6	4	6			2			
Б1.В.04	Химия	1				3	3	108	108	12	96		4	4	4															
Б1.В.05	Математика	2	11			10	10	360	360	36	324		12		14	2		8												
Б1.В.06	Обогащение полезных ископаемых	5				5	5	180	180	18	162										6		8	2		2				
Б1.В.07	Инженерная графика	1		1		6	6	216	216	22	194		10		12															
Б1.В.08	Теоретическая механика	2	2			6	6	216	216	22	194		4		2	4		12												
Б1.В.09	Электротехника		3			5	5	180	180	18	162					6		2		4	6									
Б1.В.10	Сопротивление материалов	3	2			6	6	216	216	22	194					12		6			4									
Б1.В.11	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		3			2	2	72	72	8	64							4		4										
Б1.В.12	Материаловедение		4			3	3	108	108	14	94											4	4	6						
Б1.В.13	Горные машины и оборудование	4	3		3	9	9	324	324	32	292							14		14				4						
Б1.В.14	Планирование открытых горных работ	5				4	4	144	144	16	128										6		4	2		4				
Б1.В.15	Геомеханика		4			4	4	144	144	16	128										8	8								
Б1.В.16	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	5	4		4	14	14	504	504	52	452										16		24	6		6				
Б1.В.17	Процессы открытых горных работ	4	33		4	14	14	504	504	52	452					6		8	12		20			6						
Б1.В.18	Физические основы добычи полезных ископаемых	4				2	2	72	72	10	62											4		6						
Б1.В.19	История горного дела		4			2	2	72	72	8	64											4		4						
Б1.В.20	Инженерная этика		2			2	2	72	72	10	62					4		6												
Б1.В.21	Контроллинг в горном деле	6				3	3	108	108	12	96														4		2	2		4
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.1		3			2	2	72	72	8	64								4		4									
Б1.В.ДЭ.01.01	Документационное обеспечение управления		3			2	2	72	72	8	64								4		4									
Б1.В.ДЭ.01.02	Деловые коммуникации		3			2	2	72	72	8	64								4		4									
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02		6			3	3	108	108	12	96												4				2		6	
Б1.В.ДЭ.02.01	Управление человеческими ресурсами в горном деле		6			3	3	108	108	12	96												4				2		6	
Б1.В.ДЭ.02.02	Разработка управленческих решений в горном деле		6			3	3	108	108	12	96												4				2		6	
Блок 2.Практика						53	53	1908	1908		1908	1908																		
Обязательная часть						29	29	1044	1044		1044	1044																		
Б2.О.01(У)	Учебная практика (геологическая практика)			1		3	3	108	108		108	108																		
Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая практика)			1		3	3	108	108		108	108																		
Б2.О.03(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		8	8	288	288		288	288																		
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная)			6		15	15	540	540		540	540																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						24	24	864	864		864	864																		
Б2.В.01(П)	Производственная практика (производственно-технологическая практика)			345		24	24	864	864		864	864																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						15	15	540	540		540																			
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					15	15	540	540		540																			
ФТД.Факультативные дисциплины						3	3	108	108	10	98		4		6															
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			1	1	36	36	2	34				2															
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1			2	2	72	72	8	64		4		4															
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						330	330	11880	11880	1076	10804	1908	110	24	88	92	10	116	68	8	112	78	16	106	96		92	18		42

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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0	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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1
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	Информационно-коммуникационные технологии	УК-4; ОПК-8
Б1.0.07	Социология	УК-1
Б1.0.08	Управление проектами	УК-2
Б1.0.09	Корпоративная и социальная ответственность	УК-3
Б1.0.10	Психология управления	УК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.0.11	Культура речи и деловое общение	УК-4
Б1.0.12	Культурология	УК-5
Б1.0.13	Конфликтология	УК-5; УК-6
Б1.0.14	Основы российской государственности	УК-3; УК-5
Б1.0.15	Технология трудоустройства и планирование карьеры	УК-6; ПК-6
Б1.0.16	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ	УК-9
Б1.0.17	Основы экономики	УК-10
Б1.0.18	Правоведение	УК-11
Б1.0.19	Горное право	ОПК-1
Б1.0.20	Экологические проблемы горнодобывающей промышленности	ОПК-1; ОПК-11; ОПК-16
Б1.0.21	Геология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.22	Физика горных пород	ОПК-5
Б1.0.23	Открытая геотехнология	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9
Б1.0.24	Подземная геотехнология	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9
Б1.0.25	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-7; ОПК-15; ОПК-17; ПК-2
Б1.0.26	Информационные технологии в горном деле	ОПК-8; ОПК-21
Б1.0.27	Разработка россыпных месторождений	ОПК-9
Б1.0.28	Рекультивация нарушенных земель	ОПК-11; ОПК-16
Б1.0.29	Геодезия	ОПК-12
Б1.0.30	Маркшейдерское дело	ОПК-12
Б1.0.31	Производственный менеджмент в горном деле	ОПК-13; ПК-5
Б1.0.32	Проектирование карьеров	ОПК-14; ОПК-15
Б1.0.33	Патентование и защита интеллектуальной собственности в горном деле	ОПК-14

Б1.О.34	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-17; ПК-2
Б1.О.35	Методология научного исследования	ОПК-18; ОПК-20
Б1.О.36	Экономика и менеджмент горного производства	ОПК-19
Б1.О.37	Введение в профессию	ОПК-20
Б1.О.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.О.ДЭ.01	
Б1.О.ДЭ.01.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.ДЭ.01.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Физика	ПК-1
Б1.В.02	Электрооборудование и энергоснабжение горных предприятий	ПК-1
Б1.В.03	Аэрология горных предприятий	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Химия	ПК-1
Б1.В.05	Математика	ПК-1
Б1.В.06	Обогащение полезных ископаемых	ПК-1
Б1.В.07	Инженерная графика	ПК-1
Б1.В.08	Теоретическая механика	ПК-1
Б1.В.09	Электротехника	ПК-1
Б1.В.10	Сопротивление материалов	ПК-1
Б1.В.11	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ПК-1
Б1.В.12	Материаловедение	ПК-1
Б1.В.13	Горные машины и оборудование	ПК-1
Б1.В.14	Планирование открытых горных работ	ПК-3
Б1.В.15	Геомеханика	ПК-1
Б1.В.16	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ПК-3
Б1.В.17	Процессы открытых горных работ	ПК-3
Б1.В.18	Физические основы добычи полезных ископаемых	ПК-3
Б1.В.19	История горного дела	ПК-4
Б1.В.20	Инженерная этика	ПК-5
Б1.В.21	Контроллинг в горном деле	ПК-6
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.1	
Б1.В.ДЭ.01.01	Документационное обеспечение управления	ПК-4
Б1.В.ДЭ.01.02	Деловые коммуникации	ПК-4
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДЭ.02	
Б1.В.ДЭ.02.01	Управление человеческими ресурсами в горном деле	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДЭ.02.02	Разработка управленческих решений в горном деле	ПК-4; ПК-6

Б2	Практика	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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Учебная практика (геологическая практика)	ОПК-2; ОПК-4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая практика)	ОПК-12
Б2.О.03(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-10
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Производственная практика (производственно-технологическая практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Выполнение, 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-9
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-4
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с органическими возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-9

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				319	333	333	58	55	55	55	55	55
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	330	55	55	55	55	55	55
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	4.1%	260	262	262	49	47	47	47	47	25
Б1.О	Обязательная часть					142	142	26	31	19	15	30	21
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					120	120	23	16	28	32	17	4
Б2	Практика	55%	45%	0%	50	53	53	6	8	8	8	8	15
Б2.О	Обязательная часть					29	29	6	8				15
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	24			8	8	8	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	15	15						15
ФТД	Факультативные дисциплины					3	3	3					
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	5	2	6	5	3
		ЗАЧЕТ (За)						6	10	12	5	10	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1				
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.94%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					51.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					11.41%							