

План утвержден ученым советом университета
 Протокол № 08 от 22.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

21.05.04 Горное дело

Специализация: Подземная разработка пластовых месторождений
 Кафедра: Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
 Факультет: Нефтегазовый

Квалификация: Горный инженер-геолог

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 987 от 12.08.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.009	СПЕЦИАЛИСТ - ГЕОЛОГ ПОДЗЕМНЫХ ХРАНИЛИЩ ГАЗА
19.021	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫСЛОВОЙ ГЕОЛОГИИ
19.028	ОПЕРАТОР ПО ПОДЗЕМНОМУ РЕМОНТУ СКВАЖИН
19.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА
19.021	СПЕЦИАЛИСТ-ГЕОЛОГ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический
+	педагогический
+	организационно-управленческий

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:

Протокол заседания ученого совета
 № 06 от 30.05.2022

Протокол заседания ученого совета
 № 07 от 30.05.2023

Протокол заседания ученого совета
 № 07 от 29.05.2024

Протокол заседания ученого совета
 № 06 от 28.05.2025

И. о. ректора

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Рефе рат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)											271	271	10020	10020	813.8	738	9206.2			47	48	35	58	47	36		
Обязательная часть											227	227	8172	8172	688.9	626	7483.1			44	48	35	58	34	8		
+	Б1.О.01	История		1						3	3	108	108	8.3	8	99.7			3						1	Документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.02	Философия		3						3	3	108	108	8.3	8	99.7					3				1	Документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.03	Иностранный язык		1	1					6	6	216	216	16.6	16	199.4			6						1	Документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.04	Экономика		3						3	3	108	108	10.3	10	97.7					3				45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.О.05	Математика	12	12						14	14	504	504	44.6	40	459.4			7	7					43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.06	Физика	12	2						11	11	396	396	44.3	40	351.7			4	7					43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.07	Химия	1							4	4	144	144	14	12	130			4						42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.08	Общая геология	1							6	6	216	216	16	14	200			6						32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.09	Инженерная графика		1						3	3	108	108	10.3	10	97.7			3						40	Механики	
+	Б1.О.10	Информатика	1							4	4	144	144	14	12	130			4						38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий	
+	Б1.О.11	Минералогия и петрография	1							4	4	144	144	16	14	128			4						32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.12	Органическая химия		1						3	3	108	108	10.3	10	97.7			3						42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.13	Физика горных пород	2							7	7	252	252	16	14	236				7					32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.14	Физическая и коллоидная химия			2					4	4	144	144	10.3	10	133.7				4					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.15	Русский язык и культура речи		2						3	3	108	108	8.3	8	99.7				3					45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.О.16	Электротехника и электроника		3						3	3	108	108	10.3	10	97.7					3				44	Электротехники, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт		3						2	2	72	72	6.3	6	65.7					2				4	Физической культуры	
+	Б1.О.18	Метрология и стандартизация		4						3	3	108	108	8.2	8	99.8						3			44	Электротехники, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности		4						3	3	108	108	10.2	10	97.8						3			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.20	Экология		4						3	3	108	108	10.2	10	97.8						3			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.21	Механика	223							16	16	576	576	50.2	44	525.8				11	5				40	Механики	
+	Б1.О.21.01	Теоретическая механика	2							5	5	180	180	16	14	164				5					40	Механики	
+	Б1.О.21.02	Сопротивление материалов	2							6	6	216	216	16	14	200				6					40	Механики	
+	Б1.О.21.03	Прикладная механика	3							5	5	180	180	18.2	16	161.8					5				40	Механики	
+	Б1.О.22	Гидромеханика		2						3	3	108	108	8.3	8	99.7				3					19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.23	Теплотехника	4							4	4	144	144	10	8	134						4			43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.24	Физико-химическая геотехнология	5							4	4	144	144	12	10	132							4		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.25	Экономика и менеджмент горного производства	6						6	4	4	144	144	12	10	132								4	45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.О.26	Компьютерное моделирование пластовых месторождений	5							5	5	180	180	14	12	166							5		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.27	Горное право		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8						3			1	Документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.28	Горно-промышленная экология		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8						3			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.29	Основы горного дела	34		2					14	14	504	504	34.3	30	469.7				6	4	4			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.29.01	Подземная геотехнология			2					6	6	216	216	10.3	10	205.7				6					32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.29.02	Строительная геотехнология	4							4	4	144	144	12	10	132						4			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.29.03	Открытая геотехнология	3							4	4	144	144	12	10	132					4				32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.30	Геодезия и маркшейдерия		3	4					6	6	216	216	22.5	22	193.5					3	3			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.31	Геомеханика	3							6	6	216	216	14	12	202					6				32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.32	Технология и безопасность взрывных работ	4							5	5	180	180	14	12	166						5			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.33	Горные машины и оборудование		4	4					6	6	216	216	20.4	20	195.6						6			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.34	Аэрология горных предприятий	4							5	5	180	180	16.2	14	163.8						5			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.35	Обогащение полезных ископаемых		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8						3			32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	

+	Б1.О.36	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело			6					4	4	144	144	18.2	18	125.8										4	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	Б1.О.37	Подземная разработка пластовых месторождений	4455							21	21	756	756	50.2	42	705.8									11	10	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.37.01	Процессы очистных работ	4							7	7	252	252	14.2	12	237.8									7		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.37.02	Вскрытие и подготовка пластовых месторождений	5							6	6	216	216	12	10	204										6	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.37.03	Системы разработки пластовых месторождений	4							4	4	144	144	12	10	132									4		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.37.04	Газодинамические явления и методы их предотвращения	5							4	4	144	144	12	10	132										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.38	Бурение скважин		3						3	3	108	108	12.3	12	95.7								3			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.39	Геология нефти и газа	4							4	4	144	144	12	10	132									4		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.40	Физика нефтяного пласта		3						3	3	108	108	10.3	10	97.7								3			19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.41	Основы разработки месторождений нефти	4							4	4	144	144	12	10	132									4		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.42	Технология бурения горизонтальных скважин			4					3	3	108	108	10.2	10	97.8									3		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.43	Гидродинамическое моделирование коллекторов нефти и газа		5						3	3	108	108	10.2	10	97.8									3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.44	Современные методы повышения углеводородоотдачи и интенсификации добычи		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8									3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										44	44	1848	1848	124.9	112	1723.1			3						13	28		
+	Б1.В.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		1122								264	264	1.2		262.8											4	Физической культуры
+	Б1.В.02	Физические процессы в массиве при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.03	Добыча нефти шахтным способом	5							4	4	144	144	10	8	134									4		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.В.04	Электропривод и автоматизация горного производства		6						3	3	108	108	10.2	10	97.8										3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.05	Управление состоянием горного массива	6							4	4	144	144	14	12	130										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.06	Дегазация шахт	6							4	4	144	144	14	12	130										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.07	Инновационные технологии в горном деле		6						3	3	108	108	6.2	6	101.8										3	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.08	Комплексное освоение недр		6						3	3	108	108	6.2	6	101.8										3	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.09	Проектирование шахт	6							4	4	144	144	14	12	130										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		1						3	3	108	108	4.3	4	103.7			3									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность		1						3	3	108	108	4.3	4	103.7			3								32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.01.02	История развития горной науки		1						3	3	108	108	4.3	4	103.7			3								1	Документоведения, истории и философии
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8									3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Строительство и реконструкция шахт		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология строительства горных выработок		5						3	3	108	108	8.2	8	99.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		6						3	3	108	108	8.2	8	99.8										3	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.03.01	Документационное обеспечение горного производства		6						3	3	108	108	8.2	8	99.8										3	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.03.02	Горная графическая документация		6						3	3	108	108	8.2	8	99.8										3	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		5						3	3	108	108	10.2	10	97.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.04.01	Математические методы и модели в управлении горным производством		5						3	3	108	108	10.2	10	97.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экономико-математическое моделирование и оптимизация горного производства		5						3	3	108	108	10.2	10	97.8									3		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		6						4	4	144	144	10	8	134										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.ДВ.05.01	Управление качеством полезного ископаемого		6						4	4	144	144	10	8	134										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.05.02	Экономическая оценка месторождений		6						4	4	144	144	10	8	134										4	32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Блок 2.Практика										50	50	1800	1800	40.7	8	1759.3			10	6	8	8	8	8	8	10		
Обязательная часть										50	50	1800	1800	40.7	8	1759.3			10	6	8	8	8	8	8	10		
+	Б2.О.01	Учебная практика		1	125					24	24	864	864	9.5	6	854.5			10	6					8		32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.01.01(У)	учебная (геологическая)			1					5	5	180	180	2.3	2	177.7			5								32	Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых

+	Б2.О.01.02(У)	учебная (ознакомительная)		1					5	5	180	180	2.3	2	177.7			5						32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.01.03(У)	учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		2					6	6	216	216	2.3	2	213.7			6						32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.01.04(Н)	учебная (научно-исследовательская работа)		5					8	8	288	288	2.6		285.4						8			32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.02	Производственная практика		346					26	26	936	936	31.2	2	904.8					8	8		10	32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.02.01(П)	производственная (по получению первичных профессиональных умений и навыков)		3					8	8	288	288	4.8	2	283.2					8				32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.02.02(П)	производственная (технологическая)		4					8	8	288	288	6.2		281.8					8				32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.02.03(Пд)	производственная (преддипломная)		6					10	10	360	360	20.2		339.8							10		32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	10.3	6	313.7								9		
Обязательная часть									9	9	324	324	10.3	6	313.7								9		
+	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	0.3		215.7							6		32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6						3	3	108	108	10	6	98							3		32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2	72	72	10.5	10	61.5				1			1			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									2	2	72	72	10.5	10	61.5				1			1			
+	ФТД.В.01	Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли		2					1	1	36	36	4.3	4	31.7				1					45	Экономики, управления и рекламы
+	ФТД.В.02	Разработка рудных месторождений		5					1	1	36	36	6.2	6	29.8						1			32	Поиск и разведки месторождений полезных ископаемых