

План утвержден ученым советом университета
 Протокол № 18 от 26.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.06

Специальность 21.05.06 НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Специализация: Бурение нефтяных и газовых скважин
 Кафедра: Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
 Факультет: Нефтегазовый

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 27 от 11.01.2018

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
19.005	БУРОВОЙ СУПЕРВАЙЗЕР В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.048	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНТРОЛЮ И УПРАВЛЕНИЮ ТРАЕКТОРИЕЙ БУРЕНИЯ (ГЕОНАВИГАЦИИ) СКВАЖИН

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный (технологический и конструкторский)
+	организационно-управленческий
+	производственно-технологический

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:

Протокол заседания ученого совета
 № 08 от 22.06.2021

Протокол заседания ученого совета
 № 06 от 30.05.2022

И. о. ректора

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

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра			
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	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)										277	277	10300	10300	841.9	772	9458.1			52	44	52	39	49	41			
Обязательная часть										268	268	9648	9648	793.9	726	8854.1			49	44	52	39	43	41			
	+	Б1.О.01	История	1						4	4	144	144	10	8	134			4						1	документоведения, истории и философии	
	+	Б1.О.02	Химия	1				1		4	4	144	144	12	10	132			4						42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
	+	Б1.О.03	Информатика	1				1		4	4	144	144	12	10	132			4						38	вычислительной техники, информационных систем и технологий	
	+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	4.3	4	67.7			2						4	физической культуры	
	+	Б1.О.05	Философия		1					3	3	108	108	8.3	8	99.7			3						1	документоведения, истории и философии	
	+	Б1.О.06	Материаловедение		1					3	3	108	108	10.3	10	97.7			3						40	механики	
	+	Б1.О.07	Иностранный язык		1	1		11		6	6	216	216	12.6	12	203.4			6						1	документоведения, истории и философии	
	+	Б1.О.08	Высшая математика	12	12			1122		14	14	504	504	44.6	40	459.4			7	7					43	Физики и высшей математики	
	+	Б1.О.09	Физика	122				122		12	12	432	432	42	36	390			4	8					43	Физики и высшей математики	
	+	Б1.О.10	Гидравлика	2					2	4	4	144	144	16	14	128				4					19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
	+	Б1.О.11	Правоведение		2					3	3	108	108	8.3	8	99.7				3					1	документоведения, истории и философии	
	+	Б1.О.12	Метрология, квалиметрия и стандартизация		3			3		3	3	108	108	10.3	10	97.7					3				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
	+	Б1.О.13	Электротехника	3				3		4	4	144	144	14	12	130						4			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
	+	Б1.О.14	Термодинамика и теплопередача		3			3		3	3	108	108	10.3	10	97.7						3			43	Физики и высшей математики	
	+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	3				3		4	4	144	144	18	16	126					4				42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
	+	Б1.О.16	Экология		3					3	3	108	108	8.3	8	99.7						3			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
	+	Б1.О.17	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1				1		4	4	144	144	12	10	132			4						40	механики	
	+	Б1.О.18	Теоретическая и прикладная механика	33	2	2	3		223	15	15	540	540	51.8	47	488.2					6	9					
	+	Б1.О.18.01	Теоретическая механика		2	2		22		6	6	216	216	20.6	20	195.4					6				40	механики	
	+	Б1.О.18.02	Сопротивление материалов	3				3		4	4	144	144	14	12	130						4			40	механики	
	+	Б1.О.18.03	Прикладная механика	3			3			5	5	180	180	17.2	15	162.8						5			40	механики	
	+	Б1.О.19	Экономика		2			2		3	3	108	108	6.3	6	101.7				3					45	Экономики, управления и рекламы	
	+	Б1.О.20	Социология и политология		2					3	3	108	108	6.3	6	101.7					3				1	документоведения, истории и философии	
	+	Б1.О.21	Физическая и коллоидная химия		2			2		3	3	108	108	10.3	10	97.7					3				42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
	+	Б1.О.22	Геология			1		1		5	5	180	180	12.3	12	167.7			5						32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
	+	Б1.О.23	Геология нефти и газа			2		2		3	3	108	108	10.3	10	97.7				3					32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
	+	Б1.О.24	Нефтегазопромысловая геология			4		4		3	3	108	108	12.3	12	95.7						3			32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
	+	Б1.О.25	Основы бурения нефтяных и газовых скважин		1			1		3	3	108	108	10.3	10	97.7			3						41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
	+	Б1.О.26	Основы нефтегазопромыслового дела	2				2		4	4	144	144	8	6	136					4				19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
	+	Б1.О.27	Физика пласта		3			3		3	3	108	108	6.3	6	101.7						3			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
	+	Б1.О.28	Подземная гидромеханика	3				3		4	4	144	144	10	8	134						4			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
	+	Б1.О.29	Геофизические исследования скважин			3		3		4	4	144	144	6.3	6	137.7						4			32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
	+	Б1.О.30	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	5				5		4	4	144	144	12	10	132							4		19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
	+	Б1.О.31	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	4				4		6	6	216	216	22	20	194						6			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
	+	Б1.О.32	Гидроаэромеханика при бурении и креплении скважин	4			4			6	6	216	216	27.2	25	188.8						6			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
	+	Б1.О.33	Механика горных пород			3		3		4	4	144	144	8.3	8	135.7						4			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
	+	Б1.О.34	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	5		5	5			10	10	360	360	30.4	28	329.6							10		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	

		Б1.О.35	Аварии и осложнения при бурении скважин	6					6	6	6	216	216	14	12	202							6	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.36	Буровые промывочные и тампонажные растворы	5		5	5			9	9	324	324	34.4	32	289.6						9		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.37	Крепление скважин	6		5			56	9	9	324	324	30.2	28	293.8						4	5	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.38	Проектирование в нефтегазовой промышленности			6			6	8	8	288	288	14.2	14	273.8							8	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.39	Ремонтно-изоляционные работы в скважине	6					6	6	6	216	216	14	12	202							6	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.40	Геолого-технические исследования скважин			3			3	4	4	144	144	6.3	6	137.7				4				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.41	Особенности строительства скважин в условиях ММП	4				4		4	4	144	144	16	14	128				4				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.42	Заканчивание скважин	6	5		6			9	9	324	324	26.4	24	297.6						3	6	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.43	Численные методы расчета в нефтяной и газовой промышленности		3			3		3	3	108	108	6.3	6	101.7				3				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.44	Инженерная геодезия			3				4	4	144	144	6.3	6	137.7				4				32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	+	Б1.О.45	Патентно-лицензионная работа			4		4		4	4	144	144	10.3	10	133.7					4			44	Электрэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
	+	Б1.О.46	Основы менеджмента на нефтегазовых предприятиях			5	5			6	6	216	216	12.4	12	203.6						6		45	Экономики, управления и рекламы
	+	Б1.О.47	Основы экономической деятельности предприятия	4				4		4	4	144	144	14	12	130					4			45	Экономики, управления и рекламы
	+	Б1.О.48	Математические методы решения задач наклонно направленного и горизонтального бурения			5			5	4	4	144	144	10.2	10	133.8						4		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН: Протокол заседания ученого совета № 18 от 28.06.2021 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	Геонавигационное и вспомогательное оборудование для геонавигационного сопровождения бурения скважин			4		4		4	4	144	144	14.3	14	129.7					4			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.50	Восстановление фильтрационно-емкостных свойств продуктивного пласта			4		4		4	4	144	144	16.3	16	127.7					4			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
	+	Б1.О.51	Технология глушения скважин			6		6		4	4	144	144	10.2	10	133.8							4	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.52	Реконструкция и восстановление старого фонда скважин			6		6		6	6	216	216	10.2	10	205.8							6	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.53	Оборудование для капитального ремонта скважин	4				4		4	4	144	144	14	12	130					4			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б1.О.54	Автоматизация технологических процессов в нефтегазовом производстве		5			5		3	3	108	108	10.2	10	97.8						3		44	Электрэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										9	9	652	652	48	46	604			3			6			
	+	Б1.В.01	Русский язык и культура речи		1			1		3	3	108	108	6.3	6	101.7			3					45	Экономики, управления и рекламы
	+	Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)		11223							328	328	31.5	30	296.5								4	физической культуры
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5			5		6	6	216	216	10.2	10	205.8						6			
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладные программные продукты в бурении, в т.ч. в области геонавигационного сопровождения бурения скважин		5			5		6	6	216	216	10.2	10	205.8						6		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Система автоматизированного проектирования в бурении		5			5		6	6	216	216	10.2	10	205.8						6		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов

Блок 2.Практика										41	41	1476	1476	24.9	6	1451.1					5	6	12	12	6	
Обязательная часть										35	35	1260	1260	18.7	6	1241.3					5	6	12	12		
	+	Б2.О.01	Учебная практика			23				11	11	396	396	6.5	4	389.5					5	6				
	+	Б2.О.01.01(У)	учебная (ознакомительная)			2				5	5	180	180	2.3	2	177.7					5				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б2.О.01.02(У)	учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3				6	6	216	216	4.2	2	211.8						6			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б2.О.02	Производственная практика			45				24	24	864	864	12.2	2	851.8							12	12		
	+	Б2.О.02.01(П)	производственная технологическая (проектно-технологическая)			4				12	12	432	432	6	2	426							12		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б2.О.02.02(П)	производственная (эксплуатационная)			5				12	12	432	432	6.2		425.8							12		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	6.2		209.8								6		
	+	Б2.В.01	производственная (преддипломная)			6				6	6	216	216	6.2		209.8								6		
	+	Б2.В.01.01(Пд)	Производственная (преддипломная)			6				6	6	216	216	6.2		209.8								6	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										12	12	432	432	18.3	14	413.7								12		
	+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6						2	2	72	72	10	6	62								2	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
	+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							10	10	360	360	8.3	8	351.7								10	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
ФТД.Факультативы										2	2	72	72	12.6	12	59.4				1	1					
	+	ФТД.01	Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли		1					1	1	36	36	6.3	6	29.7				1					45	Экономики, управления и рекламы
	+	ФТД.02	История промышленного освоения Севера		2					1	1	36	36	6.3	6	29.7					1				1	документоведения, истории и философии