

План утвержден ученым советом университета  
Протокол № 07 от 29.05.2024

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)
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 6 л.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 27 от 11.01.2018

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  
№ 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		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	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	
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
Блок 1.Дисциплины (модули)									275	275	9900	9900	803	738	9097			34	45	57	48	51	40		
Обязательная часть									268	268	9648	9648	794.8	730	8853.2			34	45	57	48	44	40		
+	Б1.О.01	История России		1	1			4	4	144	144	60.4	60	83.6			4						1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.02	Философия		2				2	2	72	72	8.2	8	63.8				2					1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	72	72	8.2	8	63.8					2				42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.04	Иностранный язык		2	2			6	6	216	216	20.4	20	195.6				6					1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.05	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	8.2	8	63.8			2						1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	8.2	8	63.8			2						4	физической культуры	
+	Б1.О.07	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	8.2	8	63.8				2					45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.О.08	Социология и политология		3				2	2	72	72	8.2	8	63.8					2				1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.09	Правоведение		3				2	2	72	72	8.2	8	63.8					2				1	документоведения, истории и философии	
+	Б1.О.10	Основы экономики		3				2	2	72	72	8.2	8	63.8					2				45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.О.11	Высшая математика	12	12				12	12	432	432	52.4	48	379.6			6	6					43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.12	Физика	12	2				9	9	324	324	40.2	36	283.8			3	6					43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.13	Химия	2					4	4	144	144	12	10	132				4					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.14	Информационные технологии в бурении			4		4	5	5	180	180	6.2	6	173.8						5			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
+	Б1.О.15	Материаловедение		3				3	3	108	108	8.2	8	99.8					3				40	механики	
+	Б1.О.16	Гидравлика	2				2	4	4	144	144	10	8	134				4					19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.17	Метрология, квалиметрия и стандартизация		3			3	3	3	108	108	8.2	8	99.8					3				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.О.18	Электротехника		3			3	3	3	108	108	10.2	10	97.8					3				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.О.19	Термодинамика и теплопередача	3				3	3	3	108	108	10	8	98					3				43	Физики и высшей математики	
+	Б1.О.20	Нефтегазовая экология		3				3	3	108	108	6.2	6	101.8					3				42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.21	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1				1	4	4	144	144	12	10	132			4						40	механики	
+	Б1.О.22	Теоретическая и прикладная механика	22		3		223	12	12	432	432	40.2	36	391.8				9	3						
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	2				2	5	5	180	180	14	12	166				5					40	механики	
+	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	2				2	4	4	144	144	14	12	130				4					40	механики	
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика			3		3	3	3	108	108	12.2	12	95.8					3				40	механики	
+	Б1.О.23	Физическая и коллоидная химия		2			2	3	3	108	108	6.2	6	101.8				3					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.О.24	Геология			1		1	4	4	144	144	8.2	8	135.8			4						32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.25	Геология нефти и газа			2		2	3	3	108	108	6.2	6	101.8				3					32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.26	Нефтегазопромысловая геология	3				3	4	4	144	144	8	6	136					4				32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.27	Основы бурения нефтяных и газовых скважин			1		1	4	4	144	144	8.2	8	135.8			4						41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
+	Б1.О.28	Основы нефтегазопромыслового дела	1				1	5	5	180	180	10	8	170			5						19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.29	Физика пласта	3				3	5	5	180	180	8	6	172					5				19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.30	Подземная гидромеханика	3				3	3	3	108	108	10	8	98					3				19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.31	Геофизические исследования скважин	3				3	3	3	108	108	8	6	100					3				32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.32	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	5				5	4	4	144	144	10	8	134						4			19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.О.33	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	4				4	5	5	180	180	18	16	162						5			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
+	Б1.О.34	Гидроаэромеханика при бурении и креплении скважин	4			4		5	5	180	180	26.2	24	153.8						5			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	
+	Б1.О.35	Механика горных пород	4	3			3	6	6	216	216	18.2	16	197.8					4	2			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	

+	Б1.О.36	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.37	Аварии и осложнения при бурении скважин	6				6	8	8	288	288	14	12	274								8	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.38	Буровые промывочные и тампонажные растворы	5		5	5		9	9	324	324	30.4	28	293.6							9		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.39	Проектирование в нефтегазовой промышленности			6		6	10	10	360	360	14.2	14	345.8								10	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.40	Ремонтно-изоляционные работы в скважине	6				6	5	5	180	180	14	12	166								5	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.41	Геолого-технические исследования скважин	3				3	4	4	144	144	8	6	136					4				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.42	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.43	Заканчивание скважин	6	5		6		16	16	576	576	40.4	38	535.6							11	5	41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.44	Численные методы расчета в нефтяной и газовой промышленности		3			3	5	5	180	180	6.2	6	173.8					5				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.45	Инженерная геодезия			3			5	5	180	180	6.2	6	173.8					5				32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.46	Патентно-лицензионная работа			4		4	4	4	144	144	10.2	10	133.8					4				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.47	Основы менеджмента на нефтегазовых предприятиях			5	5		6	6	216	216	12.4	12	203.6							6		45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.48	Основы экономической деятельности предприятия	4				4	4	4	144	144	14	12	130					4				45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.49	Математические методы решения задач наклонно направленного и горизонтального бурения			4		4	4	4	144	144	8.2	8	135.8					4				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.50	Геонавигационное и вспомогательное оборудование для геонавигационного сопровождения бурения скважин			4		4	4	4	144	144	14.2	14	129.8					4				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.51	Практические решения производственных задач в бурении	4				4	9	9	324	324	18	16	306					9				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б1.О.52	Технология глушения 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	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.54	Автоматизация технологических процессов в нефтегазовом производстве		5			5	4	4	144	144	10.2	10	133.8							4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								7	7	252	252	8.2	8	243.8							7			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			5		5	7	7	252	252	8.2	8	243.8							7			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладные программные продукты в бурении, в т.ч. в области геонавигационного сопровождения бурения скважин			5		5	7	7	252	252	8.2	8	243.8							7		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
-	Б1.В.ДВ.01.02	Система автоматизированного проектирования в бурении			5		5	7	7	252	252	8.2	8	243.8							7		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
Блок 2.Практика								43	43	1548	1548	22.8		1525.2					5	6	12	11	9	
Обязательная часть								34	34	1224	1224	16.6		1207.4					5	6	12	11		
+	Б2.О.01	Учебная практика			23			11	11	396	396	4.2		391.8					5	6				
+	Б2.О.01.01(У)	учебная (ознакомительная)			2			5	5	180	180	2.2		177.8					5				41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б2.О.01.02(Н)	учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3			6	6	216	216	2		214						6			41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б2.О.02	Производственная практика			45			23	23	828	828	12.4		815.6							12	11		
+	Б2.О.02.01(П)	производственная технологическая (проектно-технологическая)			4			12	12	432	432	6.2		425.8							12		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
+	Б2.О.02.02(П)	производственная (эксплуатационная)			5			11	11	396	396	6.2		389.8							11		41	Бурения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9	324	324	6.2		317.8								9		
+	Б2.В.01	производственная (преддипломная)			6			9	9	324	324	6.2		317.8								9		
+	Б2.В.01.01(Пд)	Производственная (преддипломная)			6			9	9	324	324	6.2		317.8								9	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	6.4	6	65.6			1	1						
+	ФТД.01	Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли		1				1	1	36	36	2.2	2	33.8			1						45	Экономики, управления и рекламы
+	ФТД.02	История промышленного освоения Севера		2				1	1	36	36	4.2	4	31.8				1					1	документоведения, истории и философии