

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет  
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.01

21.03.01 Нефтегазовое дело

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СФУ

Румянцев М.В.

Направление Добыча и транспортировка нефти и газа

Кафедра: Кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений (РЭНИГМ\_ИНГ)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: очно-заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 96 от 09.02.2018

Срок получения образования: 5 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
19.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА
19.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ И СТАНЦИЙ ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							210	210	7560	7560	2780.9	2622	3936.7	842.4		21.5	28.5	28.5	15.5	19	23	23	18	21	12
<b>Обязательная часть</b>							105	105	3780	3780	1411.9	1350	2063.3	304.8		13.5	24.5	17.5	11.5	6	16	9	5	2	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	72	72	216	36		2	2	2	3						
+	Б1.О.02	Физика	2	13			11	11	396	396	152.4	144	210	33.6		4	5	2							
+	Б1.О.03	Математика	4	23			12	12	432	432	154.2	144	244.2	33.6			4	3	5						
+	Б1.О.04	История России		12			4	4	144	144	74.4	72	69.6			2	2								
+	Б1.О.05	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	3	2			5	5	180	180	67.3	62	79.1	33.6			2	3							
+	Б1.О.06	Химия	1				3	3	108	108	31.4	28	43	33.6		3									
+	Б1.О.07	Проектная деятельность		2			2	2	72	72	38.1	36	33.9				2								
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	3				3	3	108	108	29.2	26	45.2	33.6				3							
+	Б1.О.09	Философия		3			2	2	72	72	16	16	56					2							
+	Б1.О.10	Деловая коммуникация на русском языке		3			2	2	72	72	36	36	36					2							
+	Б1.О.11	<b>Прикладная механика</b>		<b>456</b>			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>119.3</b>	<b>114</b>	<b>168.7</b>						3	3	2				
+	Б1.О.11.01	Сопrotивление материалов		4			3	3	108	108	56.1	54	51.9						3						
+	Б1.О.11.02	Теория механизмов и машин		5			3	3	108	108	38.1	36	69.9						3						
+	Б1.О.11.03	Детали машин и основы конструирования		6			2	2	72	72	25.1	24	46.9							2					
+	Б1.О.12	Правоведение		2			3	3	108	108	38.1	36	69.9				3								
+	Б1.О.13	Экология		8			2	2	72	72	33.9	32	38.1								2				
+	Б1.О.14	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	5				3	3	108	108	58.2	54	16.2	33.6					3						
+	Б1.О.15	Электротехника		6			3	3	108	108	49.9	48	58.1							3					
+	Б1.О.16	Термодинамика и теплопередача	6				3	3	108	108	35.2	32	39.2	33.6						3					
+	Б1.О.17	Метрология, квалиметрия и стандартизация		6			3	3	108	108	33.9	32	74.1							3					
+	Б1.О.18	Иностранный язык профессиональный	7				5	5	180	180	74.4	72	72	33.6							5				
+	Б1.О.19	Экономическая культура и финансовая грамотность		6			2	2	72	72	36	36	36							2					
+	Б1.О.20	Материаловедение и технологии конструкционных материалов		7			2	2	72	72	38.1	36	33.9								2				
+	Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности		6			3	3	108	108	24	24	84							3					
+	Б1.О.22	Основы математического моделирования		8			3	3	108	108	33.9	32	74.1									3			
+	Б1.О.23	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		7			2	2	72	72	36	36	36								2				
+	Б1.О.24	Физическая культура и спорт		1234			2	2	72	72	54	54	18			0.5	0.5	0.5	0.5						
+	Б1.О.25	Основы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению		2			2	2	72	72	16	16	56					2							
+	Б1.О.26	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		2			2	2	72	72			72					2							
+	Б1.О.27	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	60	60	12			2									
+	Б1.О.28	Системы искусственного интеллекта		9			2	2	72	72			72										2		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							105	105	3780	3780	1369	1272	1873.4	537.6		8	4	11	4	13	7	14	13	19	12
+	Б1.В.01	Геология и литология	1				4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6		4									
+	Б1.В.02	Основы нефтегазового дела	1				4	4	144	144	29.2	26	81.2	33.6		4									
+	Б1.В.03	Геология нефти и газа	2				4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6			4								
+	Б1.В.04	Физическая и коллоидная химия	3				3	3	108	108	29.2	26	45.2	33.6				3							
+	Б1.В.05	Химия нефти и газа		3			2	2	72	72	27.1	26	44.9					2							
+	Б1.В.06	Геологические основы разработки НГМ	3				3	3	108	108	40.2	36	34.2	33.6				3							
+	Б1.В.07	Механика сплошной среды	4				4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6					4						
+	Б1.В.08	Нефтегазопромысловая геология		8			2	2	72	72	33.9	32	38.1									2			

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование													Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
+	Б1.В.09	Методы и средства исследований		9				2	2	72	72	38.1	36	33.9											2
+	Б1.В.10	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		7				3	3	108	108	38.1	36	69.9										3	
+	Б1.В.11	Промышленная и экологическая безопасность		7				3	3	108	108	38.1	36	69.9										3	
+	Б1.В.12	Основы экономики и организации нефтегазового производства		8				3	3	108	108	33.9	32	74.1										3	
+	Б1.В.13	Система сбора и подготовки скважинной продукции	8			8		5	5	180	180	72.6	67	73.8	33.6									5	
+	Б1.В.14	Обустройство нефтяных и газовых промыслов		9				3	3	108	108	38.1	36	69.9											3
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>		<b>3</b>				3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>27.1</b>	<b>26</b>	<b>80.9</b>				3							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Геофизические исследования скважин		3				3	3	108	108	27.1	26	80.9				3							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химия полимеров		3				3	3	108	108	27.1	26	80.9				3							
-	Б1.В.ДВ.01.03	Насосно-силовое и компрессорное оборудование		3				3	3	108	108	27.1	26	80.9				3							
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>		<b>5</b>				4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	<b>32.4</b>	<b>33.6</b>							4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика пласта		5				4	4	144	144	78	72	32.4	33.6							4			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Петрофизика		5				4	4	144	144	78	72	32.4	33.6							4			
-	Б1.В.ДВ.02.03	Защита от коррозии объектов нефтегазовой отрасли		5				4	4	144	144	78	72	32.4	33.6							4			
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>		<b>5</b>				3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38.1</b>	<b>36</b>	<b>69.9</b>								3			
-	Б1.В.ДВ.03.01	Методы и технологии освоения скважин		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы инженерной геологии		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
+	Б1.В.ДВ.03.03	Основы проектирования трубопроводных систем		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</b>		<b>5</b>				3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38.1</b>	<b>36</b>	<b>69.9</b>								3			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Подземная гидромеханика		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Разрушение горных пород при бурении нефтяных и газовых скважин		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
-	Б1.В.ДВ.04.03	Механика растрещивания и разрушения трубопроводных систем		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05</b>		<b>6</b>			<b>6</b>	5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>91.4</b>	<b>33.6</b>								5		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений		6			6	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6								5		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Буровое оборудование для строительства нефтяных и газовых скважин		6			6	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6								5		
-	Б1.В.ДВ.05.03	Проектирование и расчет газонефтепроводов		6			6	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6								5		
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06</b>		<b>5</b>				3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>38.1</b>	<b>36</b>	<b>69.9</b>								3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидродинамические исследования пластов и скважин		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Физико-химическая механика тампонажных растворов		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
-	Б1.В.ДВ.06.03	Материалы для сооружения трубопроводов		5				3	3	108	108	38.1	36	69.9								3			
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07</b>		<b>7</b>				4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>40.2</b>	<b>36</b>	<b>70.2</b>	<b>33.6</b>								4		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Программные продукты при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений		7				4	4	144	144	40.2	36	70.2	33.6								4		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программные продукты при бурении нефтяных и газовых месторождений		7				4	4	144	144	40.2	36	70.2	33.6								4		



-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																										
-	Б1.В.ДВ.16.02	Заканчивание скважин		А				3	3	108	108	33.9	32	74.1												3		
-	Б1.В.ДВ.16.03	Ресурсосберегающие технологии трубопроводного транспорта		А				3	3	108	108	33.9	32	74.1												3		
<b>Блок 2.Практика</b>								21	21	756	756	15.2	14	740.8					3		6		6		6			
<b>Обязательная часть</b>								12	12	432	432	8.6	8	423.4									6		6		6	
+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа			8			6	6	216	216	4.3	4	211.7											6			
+	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика			А			6	6	216	216	4.3	4	211.7												6		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								9	9	324	324	6.6	6	317.4					3		6							
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика		4				3	3	108	108	2.3	2	105.7					3									
+	Б2.В.02(П)	технологическая практика			6			6	6	216	216	4.3	4	211.7							6							
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	36	36	252	36												9	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	3	108	108	14	14	58	36											3		
+	Б3.02(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	22	22	194												6		
<b>ФТД.Факультативы</b>								5	5	180	180	72	68	108							3	2						
+	ФТД.01	Основы корпоративной этики		7				2	2	72	72	38.1	36	33.9											2			
+	ФТД.02	Основы технологии проектирования строительства скважин		6				3	3	108	108	33.9	32	74.1										3				