

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) 2022

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.								
Считать в плане	Индекс	Наименование					210	210	7560	7560	2737.1	2586	3982.9	840		23.5	26.5	28.5	15.5	19	23	23	18	21	12	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							210	210	7560	7560	2737.1	2586	3982.9	840		23.5	26.5	28.5	15.5	19	23	23	18	21	12	
<b>Обязательная часть</b>							105	105	3780	3780	1410.9	1350	2033.1	336		13.5	22.5	18.5	11.5	7	16	9	5	2		
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	109.3	106	181.1	33.6		2	2	2	3							
+	Б1.О.02	Физика	2	13			11	11	396	396	223.4	216	139	33.6		4	5	2								
+	Б1.О.03	Математика	4	23			12	12	432	432	193.4	186	205	33.6			4	3	5							
+	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	1				4	4	144	144	57.3	54	53.1	33.6		4										
+	Б1.О.05	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	3	2			5	5	180	180	64.4	60	82	33.6			2	3								
+	Б1.О.06	Химия	1				3	3	108	108	39.3	36	35.1	33.6		3										
+	Б1.О.07	Проектная деятельность		2			2	2	72	72	37.2	36	34.8				2									
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	3				3	3	108	108	27.2	24	47.2	33.6				3								
+	Б1.О.09	Философия		3			2	2	72	72	17.1	16	54.9					2								
+	Б1.О.10	Деловая коммуникация на русском языке		3			3	3	108	108	17.1	16	90.9					3								
+	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	Сопротивление 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	56.1	54	51.9				3									
+	Б1.О.13	Экология		8			2	2	72	72	25.1	24	46.9									2				
+	Б1.О.14	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	5				3	3	108	108	37.2	34	37.2	33.6					3							
+	Б1.О.15	Электротехника		6			3	3	108	108	41.9	40	66.1								3					
+	Б1.О.16	Термодинамика и теплопередача	6				3	3	108	108	27.2	24	47.2	33.6							3					
+	Б1.О.17	Метрология, квалиметрия и стандартизация		6			2	2	72	72	16.8	16	55.2								2					
+	Б1.О.18	Иностранный язык профессиональный	7				5	5	180	180	56.4	54	90	33.6								5				
+	Б1.О.19	Экономическая культура и финансовая грамотность		6			3	3	108	108	24	24	84								3					
+	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	16	16	56									2				
+	Б1.О.24	Физическая культура и спорт		1234			2	2	72	72	55.2	54	16.8		0.5	0.5	0.5	0.5								
+	Б1.О.25	Основы профилактики коррупции		2			2	2	72	72	36	36	36				2									
+	Б1.О.26	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		2			2	2	72	72			72				2									
+	Б1.О.27	Противодействие экстремизму и терроризму		5			1	1	36	36	18	18	18						1							
+	Б1.О.28	Системы искусственного интеллекта		9			2	2	72	72			72											2		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							105	105	3780	3780	1326.2	1236	1949.8	504		10	4	10	4	12	7	14	13	19	12	
+	Б1.В.01	Геология и литология	1				4	4	144	144	57.3	54	53.1	33.6		4										
+	Б1.В.02	Основы бурения нефтяных и газовых скважин		1			2	2	72	72	37.2	36	34.8			2										
+	Б1.В.03	Основы разработки и эксплуатации нефтяных месторождений		1			2	2	72	72	37.2	36	34.8			2										
+	Б1.В.04	Основы трубопроводного транспорта углеводородного сырья		1			2	2	72	72	37.2	36	34.8			2										
+	Б1.В.05	Геология нефти и газа	2				4	4	144	144	57.3	54	53.1	33.6			4									
+	Б1.В.06	Физическая и коллоидная химия	3				3	3	108	108	27.2	24	47.2	33.6				3								

## ПланСвод Учебный план бакалавриата '2103010033\_ВП-22.plm.plx', код направления 21.03.01, направление : Добыча и транспортировка нефти и газа, год начала подготовки 2022

-	-	-	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	Семест										
																з.е.										
+	Б1.В.07	Химия нефти и газа		3			2	2	72	72	25.1	24	46.9					2								
+	Б1.В.08	Геологические основы разработки НГМ	3				3	3	108	108	28	24	46.4	33.6				3								
+	Б1.В.09	Механика сплошной среды	4				4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6					4							
+	Б1.В.10	Нефтегазопромысловая геология		8			2	2	72	72	33.9	32	38.1										2			
+	Б1.В.11	Методы и средства исследований		9			2	2	72	72	17.1	16	54.9											2		
+	Б1.В.12	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		7			3	3	108	108	38.1	36	69.9										3			
+	Б1.В.13	Промышленная и экологическая безопасность		7			3	3	108	108	38.1	36	69.9										3			
+	Б1.В.14	Основы экономики и организации нефтегазового производства		8			3	3	108	108	33.9	32	74.1										3			
+	Б1.В.15	Система сбора и подготовки скважинной продукции	8				8	5	5	180	180	76.8	71	69.6	33.6								5			
+	Б1.В.16	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>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>25.1</b>	<b>24</b>	<b>46.9</b>						2							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Геофизические исследования скважин		3			2	2	72	72	25.1	24	46.9						2							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химия полимеров		3			2	2	72	72	25.1	24	46.9						2							
-	Б1.В.ДВ.01.03	Насосно-силовое и компрессорное оборудование		3			2	2	72	72	25.1	24	46.9						2							
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>		<b>5</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>58.2</b>	<b>54</b>	<b>52.2</b>	<b>33.6</b>								4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика пласта		5			4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6								4				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Петрофизика		5			4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6								4				
-	Б1.В.ДВ.02.03	Защита от коррозии объектов нефтегазовой отрасли		5			4	4	144	144	58.2	54	52.2	33.6								4				
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>		<b>5</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>38.1</b>	<b>36</b>	<b>33.9</b>									2				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Методы и технологии освоения скважин		5			2	2	72	72	38.1	36	33.9									2				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы инженерной геологии		5			2	2	72	72	38.1	36	33.9									2				
+	Б1.В.ДВ.03.03	Основы проектирования трубопроводных систем		5			2	2	72	72	38.1	36	33.9									2				
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</b>		<b>5</b>			<b>3</b>	<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 растрескивания 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>	<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>			<b>3</b>	<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>			<b>4</b>	<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				



-	-	-	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.								
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
-	Б1.В.ДВ.15.03	Аварийно-восстановительные работы на объектах трубопроводного транспорта	А					4	4	144	144	36	32	74.4	33.6										4
+	Б1.В.ДВ.16	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16</b>		<b>А</b>				3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>25.1</b>	<b>24</b>	<b>82.9</b>											3
+	Б1.В.ДВ.16.01	Практические основы моделирования процессов добычи углеводородов		А				3	3	108	108	25.1	24	82.9											3
-	Б1.В.ДВ.16.02	Заканчивание скважин		А				3	3	108	108	25.1	24	82.9											3
-	Б1.В.ДВ.16.03	Ресурсосберегающие технологии трубопроводного транспорта		А				3	3	108	108	25.1	24	82.9											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	
+	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>								8	8	396	396	242.6	238	153.4						1.5	4.5	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				
+	ФТД.03	Прикладная физическая культура и спорт		12						108	108	102.6	102	5.4											
+	ФТД.04	Основы военной подготовки		6				3	3	108	108	68	68	40						1.5	1.5				