МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ _____ *Румянцев М.В.*

по программе бакалавриата

21.03.01

21.03.01 Нефтегазовое дело

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: очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 96 от 09.02.2018

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
19.007	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

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

ПланСвод Учебный план бакалавриата '2103010033_ОП-23.plm.plx', код направления 21.03.01, направление : Добыча и транспортировка нефти и газа, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210	7888	7888	3827.2	3690	3221.2	839.6		28.5	30.5	27.5	26.5	27	26	29	15
Обязательная часть							103	103	4036	4036	2193.8	2132	1539.8	302.4		20.5	26.5	16.5	11.5	16	10	2	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	147.3	144	143.1	33.6		2	2	2	3				
+	Б1.О.02	Физика	2	13			11	11	396	396	217.4	210	145	33.6		4	5	2					
+	Б1.О.03	Математика	3	12			12	12	432	432	252.3	244	146.1	33.6		4	3	5					
+	Б1.О.04	История России		12			4	4	144	144	127.5	126	16.5			2	2						
+	Б1.О.05	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2			5	5	180	180	72.4	68	74	33.6		3	2						
+	Б1.О.06	Химия	1				3	3	108	108	35.2	32	39.2	33.6		3							
+	Б1.О.07	Проектная деятельность		2			2	2	72	72	37.2	36	34.8				2						
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	2				3	3	108	108	39.3	36	35.1	33.6			3						
+	Б1.О.09	Философия		3			2	2	72	72	37.2	36	34.8					2					
+	Б1.О.10	Деловая коммуникация на русском языке		3			2	2	72	72	37.2	36	34.8					2					
+	Б1.О.11	**Прикладная механика**		**345**			8	**8**	**288**	**288**	**141.5**	**138**	**146.5**					3	3	2			
+	Б1.О.11.01	Сопротивление материалов		3			3	3	108	108	55.2	54	52.8					3					
+	Б1.О.11.02	Теория механизмов и машин		4			3	3	108	108	49.1	48	58.9						3				
+	Б1.О.11.03	Детали машин и основы конструирования		5			2	2	72	72	37.2	36	34.8							2			
+	Б1.О.12	Правоведение		2			3	3	108	108	56.1	54	51.9				3						
+	Б1.О.13	Экология		4			2	2	72	72	33.1	32	38.9						2				
+	Б1.О.14	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	4				3	3	108	108	51.2	48	23.2	33.6					3				
+	Б1.О.15	Электротехника		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
+	Б1.О.16	Термодинамика и теплопередача	5				3	3	108	108	57.3	54	17.1	33.6						3			
+	Б1.О.17	Метрология, квалиметрия и стандартизация		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
+	Б1.О.18	Иностранный язык профессиональный	5				5	5	180	180	74.4	72	72	33.6						5			
+	Б1.О.19	Экономическая культура и финансовая грамотность		6			2	2	72	72	37.2	36	34.8								2		
+	Б1.О.20	Материаловедение и технологии конструкционных материалов		6			2	2	72	72	33.1	32	38.9								2		
+	Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности		6			3	3	108	108	55.2	54	52.8								3		
+	Б1.О.22	Основы математического моделирования		6			3	3	108	108	51.1	50	56.9								3		
+	Б1.О.23	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		7			2	2	72	72	37.2	36	34.8									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	Прикладная физическая культура и спорт		123456					328	328	307.8	306	20.2										
+	Б1.О.26	Основы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению		2			2	2	72	72	36	36	36				2						
+	Б1.О.27	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		2			2	2	72	72			72				2						
+	Б1.О.28	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	54	54	18			2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							107	107	3852	3852	1633.4	1558	1681.4	537.2		8	4	11	15	11	16	27	15
+	Б1.В.01	Геология и литология	1				4	4	144	144	53.2	50	57.2	33.6		4							
+	Б1.В.02	Основы нефтегазового дела	1				4	4	144	144	72.1	68	38.3	33.6		4							
+	Б1.В.03	Геология нефти и газа	2				4	4	144	144	57.3	54	53.1	33.6			4						
+	Б1.В.04	Физическая и коллоидная химия	3				3	3	108	108	39.3	36	35.1	33.6				3					
+	Б1.В.05	Химия нефти и газа		3			2	2	72	72	37.2	36	34.8					2					
+	Б1.В.06	Геологические основы разработки НГМ	3				3	3	108	108	39.3	36	35.1	33.6				3					
+	Б1.В.07	Механика сплошной среды	4				4	4	144	144	51.2	48	59.2	33.6					4				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '2103010033_ОП-23.plm.plx', код направления 21.03.01, направление : Добыча и транспортировка нефти и газа, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.08	Нефтегазопромысловая геология		4			2	2	72	72	33.1	32	38.9						2				
+	Б1.В.09	Методы и средства исследований		4			2	2	72	72	33.1	32	38.9						2				
+	Б1.В.10	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		6			3	3	108	108	51.1	50	56.9								3		
+	Б1.В.11	Промышленная и экологическая безопасность		6			3	3	108	108	51.1	50	56.9								3		
+	Б1.В.12	Основы экономики и организации нефтегазового производства		7			3	3	108	108	33.1	32	74.9									3	
+	Б1.В.13	Система сбора и подготовки скважинной продукции	7			7	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6								5	
+	Б1.В.14	Обустройство нефтяных и газовых промыслов		8			3	3	108	108	37.2	36	70.8										3
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**3**			3	**3**	**108**	**108**	**55.2**	**54**	**52.8**					3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Геофизические исследования скважин		3			3	3	108	108	55.2	54	52.8					3					
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химия полимеров		3			3	3	108	108	55.2	54	52.8					3					
-	Б1.В.ДВ.01.03	Насосно-силовое и компрессорное оборудование		3			3	3	108	108	55.2	54	52.8					3					
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**4**				4	**4**	**144**	**144**	**68**	**64**	**42.4**	**33.6**					4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика пласта	4				4	4	144	144	68	64	42.4	33.6					4				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Петрофизика	4				4	4	144	144	68	64	42.4	33.6					4				
-	Б1.В.ДВ.02.03	Защита от коррозии объектов нефтегазовой отрасли	4				4	4	144	144	68	64	42.4	33.6					4				
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**4**			3	**3**	**108**	**108**	**49.1**	**48**	**58.9**						3				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Методы и технологии освоения скважин		4			3	3	108	108	49.1	48	58.9						3				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы инженерной геологии		4			3	3	108	108	49.1	48	58.9						3				
+	Б1.В.ДВ.03.03	Основы проектирования трубопроводных систем		4			3	3	108	108	49.1	48	58.9						3				
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**5**			3	**3**	**108**	**108**	**55.2**	**54**	**52.8**							3			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Подземная гидромеханика		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Разрушение горных пород при бурении нефтяных и газовых скважин		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
-	Б1.В.ДВ.04.03	Механика растрескивания и разрушения трубопроводных систем		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**	**5**			**5**	5	**5**	**180**	**180**	**79.2**	**75**	**67.2**	**33.6**						5			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений	5			5	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6						5			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Буровое оборудование для строительства нефтяных и газовых скважин	5			5	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6						5			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Проектирование и расчет газонефтепроводов	5			5	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6						5			
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**		**5**			3	**3**	**108**	**108**	**55.2**	**54**	**52.8**							3			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидродинамические исследования пластов и скважин		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Физико-химическая механика тампонажных растворов		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
-	Б1.В.ДВ.06.03	Материалы для сооружения трубопроводов		5			3	3	108	108	55.2	54	52.8							3			
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**	**6**				4	**4**	**144**	**144**	**53.2**	**50**	**57.2**	**33.6**							4		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Программные продукты при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	6				4	4	144	144	53.2	50	57.2	33.6							4		

ПланСвод Учебный план бакалавриата '2103010033_ОП-23.plm.plx', код направления 21.03.01, направление : Добыча и транспортировка нефти и газа, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
-	Б1.В.ДВ.07.02	Программные продукты при бурении нефтяных и газовых месторождений	6				4	4	144	144	53.2	50	57.2	33.6							4		
-	Б1.В.ДВ.07.03	Программные продукты для моделирования технологических процессов трубопроводного транспорта	6				4	4	144	144	53.2	50	57.2	33.6							4		
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**6**			**6**	4	**4**	**144**	**144**	**56.2**	**53**	**54.2**	**33.6**							4		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Разработка газовых, газоконденсатных и газонефтяных месторождений	6			6	4	4	144	144	56.2	53	54.2	33.6							4		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	6			6	4	4	144	144	56.2	53	54.2	33.6							4		
-	Б1.В.ДВ.08.03	Сооружение и ремонт газонефтепроводов	6			6	4	4	144	144	56.2	53	54.2	33.6							4		
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		**6**			2	**2**	**72**	**72**	**33.1**	**32**	**38.9**								2		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Управление продуктивностью нефтяных и газовых скважин		6			2	2	72	72	33.1	32	38.9								2		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Буровые технологические жидкости и промывка		6			2	2	72	72	33.1	32	38.9								2		
-	Б1.В.ДВ.09.03	Диагностика трубопроводных систем		6			2	2	72	72	33.1	32	38.9								2		
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**7**				5	**5**	**180**	**180**	**76.2**	**72**	**70.2**	**33.6**								5	
+	Б1.В.ДВ.10.01	Эксплуатация горизонтальных и наклонно-направленных скважин	7				5	5	180	180	76.2	72	70.2	33.6								5	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Наклонно-направленное бурение	7				5	5	180	180	76.2	72	70.2	33.6								5	
-	Б1.В.ДВ.10.03	Хранилища нефти, нефтепродуктов и газа	7				5	5	180	180	76.2	72	70.2	33.6								5	
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**7**			**7**	6	**6**	**216**	**216**	**79.6**	**75**	**103.2**	**33.2**								6	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	7			7	6	6	216	216	79.6	75	103.2	33.2								6	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	7			7	6	6	216	216	79.6	75	103.2	33.2								6	
-	Б1.В.ДВ.11.03	Технологические процессы нефтеперекачивающих и компрессорных станций	7			7	6	6	216	216	79.6	75	103.2	33.2								6	
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**7**			**7**	5	**5**	**180**	**180**	**79.2**	**75**	**67.2**	**33.6**								5	
+	Б1.В.ДВ.12.01	Методы увеличения нефтеотдачи пластов	7			7	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6								5	
-	Б1.В.ДВ.12.02	Геомеханика	7			7	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6								5	
-	Б1.В.ДВ.12.03	Машины и оборудование для строительства газонефтепроводов	7			7	5	5	180	180	79.2	75	67.2	33.6								5	
+	Б1.В.ДВ.13	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13**		**7**			3	**3**	**108**	**108**	**55.2**	**54**	**52.8**									3	
+	Б1.В.ДВ.13.01	Разработка месторождений в осложненных условиях		7			3	3	108	108	55.2	54	52.8									3	
-	Б1.В.ДВ.13.02	Специальные работы в скважинах		7			3	3	108	108	55.2	54	52.8									3	
-	Б1.В.ДВ.13.03	Морские трубопроводы		7			3	3	108	108	55.2	54	52.8									3	
+	Б1.В.ДВ.14	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14**	**8**			**8**	5	**5**	**180**	**180**	**71**	**67**	**75.4**	**33.6**									5
+	Б1.В.ДВ.14.01	Проектирование разработки углеводородных месторождений	8			8	5	5	180	180	71	67	75.4	33.6									5
-	Б1.В.ДВ.14.02	Управление скважинами при ГНВП	8			8	5	5	180	180	71	67	75.4	33.6									5
-	Б1.В.ДВ.14.03	Специальные методы перекачки углеводородного сырья	8			8	5	5	180	180	71	67	75.4	33.6									5
+	Б1.В.ДВ.15	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15**	**8**				4	**4**	**144**	**144**	**51.2**	**48**	**59.2**	**33.6**									4
+	Б1.В.ДВ.15.01	Капитальный и подземный ремонт скважин	8				4	4	144	144	51.2	48	59.2	33.6									4
-	Б1.В.ДВ.15.02	Геолого-технологические исследования	8				4	4	144	144	51.2	48	59.2	33.6									4
-	Б1.В.ДВ.15.03	Аварийно-восстановительные работы на объектах трубопроводного транспорта	8				4	4	144	144	51.2	48	59.2	33.6									4
+	Б1.В.ДВ.16	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16**		**8**			3	**3**	**108**	**108**	**49.1**	**48**	**58.9**										3

ПланСвод Учебный план бакалавриата '2103010033_ОП-23.plm.plx', код направления 21.03.01, направление : Добыча и транспортировка нефти и газа, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.16.01	Практические основы моделирования процессов добычи углеводородов		8			3	3	108	108	49.1	48	58.9										3
-	Б1.В.ДВ.16.02	Заканчивание скважин		8			3	3	108	108	49.1	48	58.9										3
-	Б1.В.ДВ.16.03	Ресурсосберегающие технологии трубопроводного транспорта		8			3	3	108	108	49.1	48	58.9										3
Блок 2.Практика							21	21	756	756	15.2	14	740.8				3		6		6		6
Обязательная часть							12	12	432	432	8.6	8	423.4								6		6
+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа			6		6	6	216	216	4.3	4	211.7								6		
+	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика			8		6	6	216	216	4.3	4	211.7										6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324	6.6	6	317.4				3		6				
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика		2			3	3	108	108	2.3	2	105.7				3						
+	Б2.В.02(П)	технологическая практика			4		6	6	216	216	4.3	4	211.7						6				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	36	36	252	36									9
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				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
ФТД.Факультативы							5	5	180	180	88.3	86	91.7								3	2	
+	ФТД.01	Основы корпоративной этики		7			2	2	72	72	37.2	36	34.8									2	
+	ФТД.02	Основы технологии проектирования строительства скважин		6			3	3	108	108	51.1	50	56.9								3		