МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

УТВЕРЖДАЮ
Ректор СФУ
_____ *Румянцев М.В.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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) 2022

Форма обучения: очно-заочная форма
Срок получения образования: 5 л.

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: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

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	
																Семест	Семест	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.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210	7560	7560	2741.6	2586	3978.4	840		23.5	26.5	28.5	15.5	19	23	23	18	21	12
Обязательная часть							103	103	3708	3708	1415.4	1350	1956.6	336		13.5	22.5	18.5	11.5	7	16	9	5		
+	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	**Прикладная механика**		**456**			8	**8**	**288**	**288**	**119.3**	**114**	**168.7**						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	25.1	24	82.9								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	25.1	24	82.9								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	17.1	16	54.9									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	37.2	36	34.8				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					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							107	107	3852	3852	1326.2	1236	2021.8	504		10	4	10	4	12	7	14	13	21	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							
+	Б1.В.07	Химия нефти и газа		3			2	2	72	72	25.1	24	46.9					2							

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	
																Семест	Семест	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.	з.е.	з.е.
+	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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**3**			2	**2**	**72**	**72**	**25.1**	**24**	**46.9**					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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**5**				4	**4**	**144**	**144**	**58.2**	**54**	**52.2**	**33.6**						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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**5**			2	**2**	**72**	**72**	**38.1**	**36**	**33.9**							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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**5**			3	**3**	**108**	**108**	**38.1**	**36**	**69.9**							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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**	**6**			**6**	5	**5**	**180**	**180**	**55**	**51**	**91.4**	**33.6**							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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**		**5**			3	**3**	**108**	**108**	**38.1**	**36**	**69.9**							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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**	**7**				4	**4**	**144**	**144**	**40.2**	**36**	**70.2**	**33.6**								4			

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	
																Семест	Семест	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.	з.е.	з.е.
+	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			
-	Б1.В.ДВ.07.03	Программные продукты для моделирования технологических процессов трубопроводного транспорта	7				4	4	144	144	40.2	36	70.2	33.6								4			
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**	**7**			**7**	4	**4**	**144**	**144**	**43.2**	**39**	**67.2**	**33.6**								4			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Разработка газовых, газоконденсатных и газонефтяных месторождений	7			7	4	4	144	144	43.2	39	67.2	33.6								4			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	7			7	4	4	144	144	43.2	39	67.2	33.6								4			
-	Б1.В.ДВ.08.03	Сооружение и ремонт газонефтепроводов	7			7	4	4	144	144	43.2	39	67.2	33.6								4			
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		**6**			2	**2**	**72**	**72**	**17.1**	**16**	**54.9**								2				
+	Б1.В.ДВ.09.01	Управление продуктивностью нефтяных и газовых скважин		6			2	2	72	72	17.1	16	54.9								2				
-	Б1.В.ДВ.09.02	Буровые технологические жидкости и промывка		6			2	2	72	72	17.1	16	54.9								2				
-	Б1.В.ДВ.09.03	Диагностика трубопроводных систем		6			2	2	72	72	17.1	16	54.9								2				
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**	**9**				5	**5**	**180**	**180**	**58.2**	**54**	**88.2**	**33.6**										5	
+	Б1.В.ДВ.10.01	Эксплуатация горизонтальных и наклонно-направленных скважин	9				5	5	180	180	58.2	54	88.2	33.6										5	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Наклонно-направленное бурение	9				5	5	180	180	58.2	54	88.2	33.6										5	
-	Б1.В.ДВ.10.03	Хранилища нефти, нефтепродуктов и газа	9				5	5	180	180	58.2	54	88.2	33.6										5	
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**9**			**9**	6	**6**	**216**	**216**	**63**	**57**	**119.4**	**33.6**										6	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	9			9	6	6	216	216	63	57	119.4	33.6										6	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	9			9	6	6	216	216	63	57	119.4	33.6										6	
-	Б1.В.ДВ.11.03	Технологические процессы нефтеперекачивающих и компрессорных станций	9			9	6	6	216	216	63	57	119.4	33.6										6	
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**9**			**9**	5	**5**	**180**	**180**	**43.2**	**39**	**103.2**	**33.6**										5	
+	Б1.В.ДВ.12.01	Методы увеличения нефтеотдачи пластов	9			9	5	5	180	180	43.2	39	103.2	33.6										5	
-	Б1.В.ДВ.12.02	Геомеханика	9			9	5	5	180	180	43.2	39	103.2	33.6										5	
-	Б1.В.ДВ.12.03	Машины и оборудование для строительства газонефтепроводов	9			9	5	5	180	180	43.2	39	103.2	33.6										5	
+	Б1.В.ДВ.13	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13**		**8**			3	**3**	**108**	**108**	**51.9**	**50**	**56.1**										3		
+	Б1.В.ДВ.13.01	Разработка месторождений в осложненных условиях		8			3	3	108	108	51.9	50	56.1										3		
-	Б1.В.ДВ.13.02	Специальные работы в скважинах		8			3	3	108	108	51.9	50	56.1										3		
-	Б1.В.ДВ.13.03	Морские трубопроводы		8			3	3	108	108	51.9	50	56.1										3		
+	Б1.В.ДВ.14	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14**	**А**			**А**	5	**5**	**180**	**180**	**55**	**51**	**91.4**	**33.6**											5
+	Б1.В.ДВ.14.01	Проектирование разработки углеводородных месторождений	А			А	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6											5
-	Б1.В.ДВ.14.02	Управление скважинами при ГНВП	А			А	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6											5
-	Б1.В.ДВ.14.03	Специальные методы перекачки углеводородного сырья	А			А	5	5	180	180	55	51	91.4	33.6											5
+	Б1.В.ДВ.15	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15**	**А**				4	**4**	**144**	**144**	**36**	**32**	**74.4**	**33.6**											4
+	Б1.В.ДВ.15.01	Капитальный и подземный ремонт скважин	А				4	4	144	144	36	32	74.4	33.6											4
-	Б1.В.ДВ.15.02	Геолого-технологические исследования	А				4	4	144	144	36	32	74.4	33.6											4

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	
																Семест	Семест	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.	з.е.	з.е.
-	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	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.16**		**А**			3	**3**	**108**	**108**	**25.1**	**24**	**82.9**												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
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			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
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							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				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							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
ФТД.Факультативы							5	5	288	288	174.6	170	113.4								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				
+	ФТД.03	Прикладная физическая культура и спорт		12					108	108	102.6	102	5.4												