

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СФУ

_____ Румянцев М.В.

_____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.01

Направление 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Программа магистратуры: Трубопроводный инжиниринг

Кафедра: Кафедра проектирования и эксплуатации газонефтепроводов (ПЭГ_ИНГ)

Факультет: Институт нефти и газа

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2024

Учебный год _____

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 97 от 09.02.2018

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ И СТАНЦИЙ ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.026	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ И ДИАГНОСТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ И СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
19.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД _____

_____ / Козель Н.А./

и.о. директора ИНГ _____

_____ / Дворкин К.В./

Зав. Кафедрой ПЭГ_ИНГ _____

_____ / Сокольников А.Н./

Руководитель магистерской программы _____

_____ / Сокольников А.Н./

План Учебный план магистратуры '2104010001_оп-24.plm.plx', код направления 21.04.01, программа магистратуры : Трубопроводный инжиниринг, год начала подготовки 2024

Сигнатура в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1															Курс 2															Закрепленная	Код	Компетенции
			Экзам.	Зачет	Зачет с оц.	КП	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
Блок 1. Дисциплины (модули)								74	74	2664	2664	660	1572	432	19	684	84		96	360	144	23	828	84	16	104	516	108	23	828	80	20	106	514	108	9	324	30	12	28	182	72					
Обязательная часть								18	18	648	648	168	408	72	6	216	28		32	120	36	6	216	24		32	160	6	216	20	8	24	128	36													
+	Б1.О.01	Современные нефтегазовые технологии	1					1	3	3	108	108	30	42	36	3	108	14		16	42	36																									
+	Б1.О.02	Системный анализ и моделирование		1				1	3	3	108	108	30	78	36	3	108	14		16	78																										
+	Б1.О.03	Информационно-коммуникационные технологии		2				2	3	3	108	108	28	80									3	108	12		16	80																			
+	Б1.О.04	Оценка и анализ рисков		2				3	3	3	108	108	28	80									3	108	12		16	80																			
+	Б1.О.05	Организация и управление нефтегазовым производством	3					3	3	3	108	108	28	44	36								3	108	12		8	8	44	36																	
+	Б1.О.06	Методология проектной деятельности (управление проектами)		3				3	3	3	108	108	24	84									3	108	12		16	84																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								56	56	2016	2016	492	1164	360	13	468	56		64	240	108	17	612	60	16	72	356	108	17	612	60	12	82	386	72	9	324	30	12	28	182	72					
+	Б1.В.01	Методология научных исследований		1			1	3	3	3	108	108	30	78	36	3	108	14		16	78																										
+	Б1.В.02	Современные системы трубопроводного транспорта нефти и газа	1					3	3	3	108	108	30	42	36	3	108	14		16	42	36																									
+	Б1.В.03	Механика грунтов (Геотехника)	1			1	4	4	144	144	30	78	36	4	144	14		16	78	36																											
+	Б1.В.04	Насосы и компрессоры	1			1	3	3	108	108	30	42	36	3	108	14		16	42	36																											
+	Б1.В.05	Профессиональные программные комплексы для моделирования технологических процессов		2				2	3	3	108	108	28	80								3	108	12		16	80																				
+	Б1.В.06	Материалы для сооружения трубопроводов	2				2	2	3	3	108	108	28	44	36							3	108	12		16	44	36																			
+	Б1.В.07	Защита от коррозии объектов трубопроводных систем	2					3	3	3	108	108	28	44	36							3	108	12		8	8	44	36																		
+	Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов трубопроводных систем	3				3	3	3	3	108	108	28	44	36							3	108	12		16	44	36																			
+	Б1.В.09	Ресурсосберегающие технологии трубопроводного транспорта		3			3	3	3	3	108	108	28	80								3	108	12		16	80																				
+	Б1.В.10	Надежность трубопроводных систем		3			3	3	3	3	108	108	28	80								3	108	12		16	80																				
+	Б1.В.11	Структурный анализ подземных стальных трубопроводных систем		3			3	3	3	3	108	108	28	80								3	108	12		4	12	80																			
+	Б1.В.12	Проектирование трубопроводных систем	3				3	4	4	144	144	34	74	36								4	144	12		8	14	74	36																		
+	Б1.В.13	Диагностика трубопроводных систем	4					3	3	3	108	108	30	42	36																																
+	Б1.В.14	Научно-исследовательский семинар		23				2	2	2	72	72	16	56							1	36																									
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.1)	2					3	3	108	108	28	80	36							3	108	12		8	8	80																				
-	Б1.В.ДВ.01.01	Основы гидравлики несжимаемых флюидов в трубопроводных системах		2				3	3	3	108	108	28	80							3	108	12		8	8	80																				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы гидравлики сжимаемых флюидов в трубопроводных системах		2				3	3	3	108	108	28	80							3	108	12		8	8	80																				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2				2	4	4	144	144	28	80	36							4	144	12		16	80	36																				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологические процессы насосных станций	2				2	4	4	144	144	28	80	36							4	144	12		16	80	36																				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технологические процессы компрессорных станций	2				2	4	4	144	144	28	80	36							4	144	12		16	80	36																				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	4					3	3	108	108	20	52	36															3	108	10		10	52	36												
-	Б1.В.ДВ.03.01	Механика растягивания и разрушения трубопроводных систем	4					3	3	3	108	108	20	52	36														3	108	10		10	52	36												
+	Б1.В.ДВ.03.02	Коррозионное растягивание материалов под напряжением	4					3	3	3	108	108	20	52	36													3	108	10		10	52	36													
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	4				4	3	3	108	108	20	88															3	108	10	2	8	88														
+	Б1.В.ДВ.04.01	Морские трубопроводы	4					4	3	3	108	108	20	88														3	108	10	2	8	88														
-	Б1.В.ДВ.04.02	Особые условия и проблемы трубопроводных систем	4					4	3	3	108	108	20	88														3	108	10	2	8	88														
Блок 2. Практика								37	37	1332	1332	132	1200		8	288			64	224		10	360			34	326		4	144		34	110		15	540					540						
Обязательная часть								23	23	828	828	64	764		8	288			64	224		6	216			216																					
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)				1				4	4	144	144	32	112	4	144					32	112																								
+	Б2.О.02(У)	Педагогическая практика		1				4	4	4	144	144	32	112	4	144					32	112																									
+	Б2.О.03(П)	технологическая практика			2			6	6	6	216	216	216								6	216			216																						
+	Б2.О.04(П)	Проектная практика			4			9	9	9	324	324	324																																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								14	14	504	504	68	436								4	144			34	110		4	144		34	110		6	216						216						
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа				23				8	8	288	288	68	220						4	144			34	110		4	144		34	110															
+	Б2.В.02(П)	Преддипломная практика				4				6	6	216	216	216																																	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9																																							