

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

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направление Технологические машины и оборудование нефтегазовых производств

Кафедра: Кафедра технологических машин и оборудования нефтегазового комплекса (ТМиОНК ИНГ)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
19.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИСПЕТЧЕРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ И СТАНЦИЙ ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.066	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-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	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7560	7560	802	802	6358	400		38	54	44	40	34
Обязательная часть									139	139	5004	5004	576	576	4161	267		34	40	27	26	12
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	112				9	9	324	324	24	24	279	21		4	5				
+	Б1.О.02	Физика	1	12				11	11	396	396	40	40	339	17		9	2				
+	Б1.О.03	Математика	2	11				12	12	432	432	36	36	379	17		7	5				
+	Б1.О.04	История России		11				4	4	144	144	72	72	64	8		4					
+	Б1.О.05	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	1			1	5	5	180	180	16	16	151	13		5					
+	Б1.О.06	Химия		2			2	3	3	108	108	8	8	96	4			3				
+	Б1.О.07	Информационные технологии	2					4	4	144	144	10	10	125	9			4				
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	2				2	4	4	144	144	12	12	123	9			4				
+	Б1.О.09	Основы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4			2				
+	Б1.О.10	Квалиметрия в технологических машинах	2					4	4	144	144	10	10	125	9			4				
+	Б1.О.11	Философия		2			2	2	2	72	72	10	10	58	4			2				
+	Б1.О.12	Деловая коммуникация на русском языке		2			2	2	2	72	72	10	10	58	4			2				
+	Б1.О.13	Прикладная механика		223			223	8	8	288	288	30	30	246	12			6	2			
+	Б1.О.13.01	Сопrotивление материалов		2			2	3	3	108	108	12	12	92	4			3				
+	Б1.О.13.02	Теория механизмов и машин		2			2	3	3	108	108	10	10	94	4			3				
+	Б1.О.13.03	Детали машин и основы конструирования		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2			
+	Б1.О.14	Материаловедение	3					3	3	108	108	8	8	91	9				3			
+	Б1.О.15	Проектная деятельность		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2			
+	Б1.О.16	Правоведение		3				3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.О.17	Технология конструкционных материалов	3					4	4	144	144	14	14	121	9				4			
+	Б1.О.18	Экология		3			3	2	2	72	72	4	4	64	4				2			
+	Б1.О.19	Методы и средства исследований		3			3	2	2	72	72	6	6	62	4				2			
+	Б1.О.20	Основы автоматизированного проектирования	3					3	3	108	108	8	8	91	9				3			
+	Б1.О.21	Надежность технических систем		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.О.22	Электротехника		3			3	3	3	108	108	12	12	92	4				3			
+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	5					4	4	144	144	20	20	115	9					1	3	
+	Б1.О.24	Метрология, квалиметрия и стандартизация	4					4	4	144	144	12	12	123	9					4		
+	Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности		4			4	4	4	144	144	12	12	128	4					4		
+	Б1.О.26	Технологии личного роста и социальных взаимодействий		4			4	2	2	72	72	10	10	58	4					2		
+	Б1.О.27	Экономическая культура и финансовая грамотность		4			4	2	2	72	72	10	10	58	4					2		
+	Б1.О.28	Основы управления техническими системами		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3		
+	Б1.О.29	Технологическое обеспечение качества машин	4					3	3	108	108	12	12	87	9					3		
+	Б1.О.30	Эксплуатация и ремонт машин и оборудования	4			4		4	4	144	144	14	14	121	9					4		
+	Б1.О.31	Мониторинг состояния машин и оборудования		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3		
+	Б1.О.32	Управление качеством и проектный менеджмент в нефтегазовой отрасли		5			5	3	3	108	108	14	14	90	4						3	
+	Б1.О.33	Основы САПР	5					4	4	144	144	14	14	121	9						4	
+	Б1.О.34	Физическая культура и спорт		1122				2	2	72	72	8	8	48	16		1	1				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503020031_ЗП-24.plz.plx', код направления 15.03.02, направление : Технологические машины и оборудование нефтегазовых производств, год наче

-	-	-	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	Контр.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
+	Б1.О.35	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		1				2	2	72	72			72			2					
+	Б1.О.36	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	60	60	12			2					
+	Б1.О.37	Системы искусственного интеллекта		5				2	2	72	72			72							2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									71	71	2556	2556	226	226	2197	133	4	14	17	14	22	
+	Б1.В.01	Технологические машины и оборудование нефтегазового комплекса	2					4	4	144	144	10	10	125	9			4				
+	Б1.В.02	3-D моделирование		1			1	2	2	72	72	8	8	60	4		2					
+	Б1.В.03	Патентование		3			3	2	2	72	72	8	8	60	4				2			
+	Б1.В.04	Прикладные программные продукты в нефтегазовой отрасли		1				2	2	72	72	8	8	60	4		2					
+	Б1.В.05	Информационные технологии при проектировании	2					3	3	108	108	10	10	89	9			3				
+	Б1.В.06	Ремонт и материалы в нефтегазовом комплексе	2					3	3	108	108	8	8	91	9			3				
+	Б1.В.07	Герметология нефтегазового оборудования		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4			2				
+	Б1.В.08	Насосы, компрессоры, турбины		2			2	2	2	72	72	8	8	60	4			2				
+	Б1.В.09	Физические методы неразрушающего контроля		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.В.10	Трение, износ и смазка в машинах		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.В.11	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		3			3	3	3	108	108	10	10	94	4				3			
+	Б1.В.12	Компьютерное моделирование технологических процессов	3			3		4	4	144	144	12	12	123	9				4			
+	Б1.В.13	Диагностика машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	4			4		5	5	180	180	12	12	159	9					5		
+	Б1.В.14	Проектирование ремонтно - технологических комплексов	4			4		6	6	216	216	12	12	195	9					6		
+	Б1.В.15	Коррозия и защита от коррозии		4			4	3	3	108	108	12	12	92	4					3		
+	Б1.В.16	Испытания и монтаж технологического оборудования	5					5	5	180	180	16	16	155	9						5	
+	Б1.В.17	Гидравлические машины и гидропривод	5					3	3	108	108	8	8	91	9						3	
+	Б1.В.18	Энергетические установки технологических комплексов нефтегазодобычи		5			5	3	3	108	108	14	14	90	4						3	
+	Б1.В.19	Технология газонефтяного машиностроения	5			5		5	5	180	180	14	14	157	9						5	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологические системы транспорта, терминалов, трубопроводов		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технология транспортирования и нефтегазопереработки		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		3			3	2	2	72	72	4	4	64	4					2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Обустройство нефтяных и газовых промыслов		3			3	2	2	72	72	4	4	64	4					2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология добычи и подготовки нефти и газа		3			3	2	2	72	72	4	4	64	4					2		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обеспечение надежности технологических машин и оборудования		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технология повышения износостойкости объектов нефтегазового комплекса		5			5	3	3	108	108	12	12	92	4						3	
Блок 2.Практика									21	21	756	756			756			3	6	6	6	
Обязательная часть									9	9	324	324			324			3				6

-	-	-	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	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2				3	3	108	108			108				3			
+	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика			5			6	6	216	216			216						6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12	12	432	432			432			6	6		
+	Б2.В.01(П)	Научно - исследовательская работа			3			6	6	216	216			216				6			
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4			6	6	216	216			216					6		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			324					9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			324						9	
ФТД.Факультативы									5	5	180	180	16	16	156	8			3	2	
+	ФТД.01	Компьютерные моделирующие системы для проектирования технологических комплексов		3				3	3	108	108	8	8	96	4				3		
+	ФТД.02	Циркуляционная система кустовых буровых установок (Circulation sistem of the production drilling rigs)		4			4	2	2	72	72	8	8	60	4					2	