

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) 2023

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

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503020031_ЗП-23.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.	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						210	210	7560	7560	914.5	814	6300.7	344.8		38	54	44	40	34	
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210	7560	7560	914.5	814	6300.7	344.8		38	54	44	40	34
Обязательная часть									139	139	5004	5004	638.4	579	4132.2	233.4		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	45.4	40	336	14.6		9	2				
+	Б1.О.03	Математика	2	11				12	12	432	432	41.7	36	375.7	14.6		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	19.9	16	149.5	10.6		5					
+	Б1.О.06	Химия		2			2	3	3	108	108	8.9	8	95.1	4			3				
+	Б1.О.07	Информационные технологии	2					4	4	144	144	13	10	124.4	6.6			4				
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	2				2	4	4	144	144	15.3	12	122.1	6.6			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	13	10	124.4	6.6			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	32.4	30	243.6	12			6	2			
+	Б1.О.13.01	Сопrotивление материалов		2			2	3	3	108	108	12.9	12	91.1	4			3				
+	Б1.О.13.02	Теория механизмов и машин		2			2	3	3	108	108	10.6	10	93.4	4			3				
+	Б1.О.13.03	Детали машин и основы конструирования		3			3	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4				2			
+	Б1.О.14	Материаловедение	3					3	3	108	108	11	8	90.4	6.6				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	17	14	120.4	6.6				4			
+	Б1.О.18	Экология		3			3	2	2	72	72	4.6	4	63.4	4				2			
+	Б1.О.19	Методы и средства исследований		3			3	2	2	72	72	6.9	6	61.1	4				2			
+	Б1.О.20	Основы автоматизированного проектирования	3					3	3	108	108	11	8	90.4	6.6				3			
+	Б1.О.21	Надежность технических систем		3			3	3	3	108	108	10.3	10	93.7	4				3			
+	Б1.О.22	Электротехника		3			3	3	3	108	108	12.9	12	91.1	4				3			
+	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	5					4	4	144	144	23.3	20	114.1	6.6					1	3	
+	Б1.О.24	Метрология, квалиметрия и стандартизация	4					4	4	144	144	15.3	12	122.1	6.6					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	13.2	12	90.8	4					3		
+	Б1.О.29	Технологическое обеспечение качества машин	4					3	3	108	108	15.3	12	86.1	6.6					3		
+	Б1.О.30	Эксплуатация и ремонт машин и оборудования	4				4	4	4	144	144	20.3	17	117.1	6.6					4		
+	Б1.О.31	Мониторинг состояния машин и оборудования		4			4	3	3	108	108	13.2	12	90.8	4					3		
+	Б1.О.32	Управление качеством и проектный менеджмент в нефтегазовой отрасли		5			5	3	3	108	108	15.2	14	88.8	4						3	
+	Б1.О.33	Основы САПР	5					4	4	144	144	17.3	14	120.1	6.6						4	
+	Б1.О.34	Физическая культура и спорт		1122				2	2	72	72	8	8	48	16		1	1				

-	-	-	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	276.1	235	2168.5	111.4	4	14	17	14	22	
+	Б1.В.01	Технологические машины и оборудование нефтегазового комплекса	2					4	4	144	144	13	10	124.4	6.6			4				
+	Б1.В.02	3-D моделирование		1			1	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4		2					
+	Б1.В.03	Патентование		3			3	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4				2			
+	Б1.В.04	Прикладные программные продукты в нефтегазовой отрасли		1				2	2	72	72	8.9	8	59.1	4		2					
+	Б1.В.05	Информационные технологии при проектировании	2					3	3	108	108	13	10	88.4	6.6			3				
+	Б1.В.06	Ремонт и материалы в нефтегазовом комплексе	2					3	3	108	108	11	8	90.4	6.6			3				
+	Б1.В.07	Герметология нефтегазового оборудования		2			2	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4			2				
+	Б1.В.08	Насосы, компрессоры, турбины		2			2	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4			2				
+	Б1.В.09	Физические методы неразрушающего контроля		3			3	3	3	108	108	10.9	10	93.1	4				3			
+	Б1.В.10	Трение, износ и смазка в машинах		3			3	3	3	108	108	10.3	10	93.7	4				3			
+	Б1.В.11	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		3			3	3	3	108	108	10.9	10	93.1	4				3			
+	Б1.В.12	Компьютерное моделирование технологических процессов	3			3		4	4	144	144	18.3	15	119.1	6.6				4			
+	Б1.В.13	Диагностика машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов	4			4		5	5	180	180	18.3	15	155.1	6.6					5		
+	Б1.В.14	Проектирование ремонтно - технологических комплексов	4			4		6	6	216	216	15.3	12	194.1	6.6					6		
+	Б1.В.15	Коррозия и защита от коррозии		4			4	3	3	108	108	13.2	12	90.8	4					3		
+	Б1.В.16	Испытания и монтаж технологического оборудования	5					5	5	180	180	19.6	16	153.8	6.6						5	
+	Б1.В.17	Гидравлические машины и гидропривод	5					3	3	108	108	11.6	8	89.8	6.6						3	
+	Б1.В.18	Энергетические установки технологических комплексов нефтегазодобычи		5			5	3	3	108	108	15.2	14	88.8	4						3	
+	Б1.В.19	Технология газонефтяного машиностроения	5			5		5	5	180	180	20.3	17	153.1	6.6						5	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	5				5	3	3	108	108	12.9	12	91.1	4						3	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологические системы транспорта, терминалов, трубопроводов		5			5	3	3	108	108	12.9	12	91.1	4						3	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технология транспортирования и нефтегазопереработки		5			5	3	3	108	108	12.9	12	91.1	4						3	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	3				3	2	2	72	72	4.6	4	63.4	4					2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Обустройство нефтяных и газовых промыслов		3			3	2	2	72	72	4.6	4	63.4	4					2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология добычи и подготовки нефти и газа		3			3	2	2	72	72	4.6	4	63.4	4				2			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	5				5	3	3	108	108	13.2	12	90.8	4						3	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Обеспечение надежности технологических машин и оборудования		5			5	3	3	108	108	13.2	12	90.8	4						3	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технология повышения износостойкости объектов нефтегазового комплекса		5			5	3	3	108	108	13.2	12	90.8	4						3	
Блок 2.Практика									21	21	756	756	15.2	14	740.8				3	6	6	6
Обязательная часть									9	9	324	324	6.6	6	317.4				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	2.3	2	105.7			3				
+	Б2.О.02(П)	Преддипломная практика			5			6	6	216	216	4.3	4	211.7							6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12	12	432	432	8.6	8	423.4			6	6		
+	Б2.В.01(П)	Научно - исследовательская работа			3			6	6	216	216	4.3	4	211.7				6			
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4			6	6	216	216	4.3	4	211.7					6		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	22	22	302					9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	22	22	302							9
ФТД. Факультативы									5	5	180	180	17.5	16	154.5	8		3	2		
+	ФТД.01	Компьютерные моделирующие системы для проектирования технологических комплексов		3				3	3	108	108	8.6	8	95.4	4			3			
+	ФТД.02	Циркуляционная система кустовых буровых установок (Circulation sistem of the production drilling rigs)		4			4	2	2	72	72	8.9	8	59.1	4				2		