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

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) 2022

Форма обучения: заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

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

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 '1503020031_ЗП-22.plz.plx', код направления 15.03.02, направление : Технологические машины и оборудование нефтегазовых производств, год нача

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
																	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210	7560	7560	828.1	712	6386.9	345		50	43	42	41	34
Обязательная часть								138	138	4968	4968	544	469	4190.4	233.6		40	33	27	28	10
+	Б1.О.01	Иностранный язык	2	112				9	9	324	324	27.3	24	278.1	18.6		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	49.7	44	367.7	14.6		7	5			
+	Б1.О.04	История (история России, всеобщая история)	1					4	4	144	144	13	10	124.4	6.6		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	1					4	4	144	144	13	10	124.4	6.6		4				
+	Б1.О.08	Теоретическая механика	1				1	4	4	144	144	15.3	12	122.1	6.6		4				
+	Б1.О.09	Основы профилактики коррупции		2			2	2	2	72	72	8.9	8	59.1	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	11.2	10	56.8	4			2			
+	Б1.О.12	Деловая коммуникация на русском языке		2			2	3	3	108	108	10.9	10	93.1	4			3			
+	Б1.О.13	**Прикладная механика**		**223**			**223**	8	**8**	**288**	**288**	**32.4**	**30**	**243.6**	**12**			6	2		
+	Б1.О.13.01	Сопротивление 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	8.9	8	59.1	4				2		
+	Б1.О.16	Правоведение		3				3	3	108	108	11.2	10	92.8	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	13.2	12	126.8	4					4	
+	Б1.О.26	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		4			4	2	2	72	72	10.9	10	57.1	4					2	
+	Б1.О.27	Экономическая культура и финансовая грамотность		4			4	3	3	108	108	10.9	10	93.1	4					3	
+	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	9.2	8	46.8	16		1	1			

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503020031_ЗП-22.plz.plx', код направления 15.03.02, направление : Технологические машины и оборудование нефтегазовых производств, год нача

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
																	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	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	Противодействие экстремизму и терроризму		4				1	1	36	36	4	4	28	4					1	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								72	72	2592	2592	284.1	243	2196.5	111.4		10	10	15	13	24
+	Б1.В.01	Технологические машины и оборудование нефтегазового комплекса	1					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	Патентоведение		1			1	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	2	2	72	72	13.2	12	54.8	4					2	
+	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 гидропневмопривод	5					5	5	180	180	19.6	16	153.8	6.6						5
+	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
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2				3	3	108	108	2.3	2	105.7				3			

ПланСвод Учебный план бакалавриата '1503020031_ЗП-22.plz.plx', код направления 15.03.02, направление : Технологические машины и оборудование нефтегазовых производств, год нача

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
																	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
+	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	