

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 РФ
 ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
 ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ



ПРИТВЕРЖДАЮ

М.В. Румянцев
 Румянцев М.В.
 06 2020г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 26 от 20.03.2020

13.04.01

13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Программа магистратуры: Энергетика теплотехнологий

Кафедра: Кафедра теплотехники и гидрогазодинамики (ТТГД_ТЭФ)

Факультет: Политехнический институт

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 146 от 28.02.2018

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИСПЕТЧЕРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ БАЛАНСАМИ И ПОСТАВКАМИ ГАЗА
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.116	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, ИЛИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	организационно-управленческий
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

Н.А. Козель
 / Козель Н.А./

Директор ПИ

М.В. Тервухин
 / Тервухин М.В./

Зав. Кафедрой ТТГД_ТЭФ

В.А. Кулагин
 / Кулагин В.А./

Руководитель магистерской программы

В.А. Кулагин
 / Кулагин В.А./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад часов						Курс 1										Курс 2										Зачтенная			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4								
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек		Лаб	Пр	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																																						
Обязательная часть																																						
+	Б1.О.01	Иностранный язык		12				6	6	36	216	216	108	108		3				54	54		3				54	54									211	
+	Б1.О.02	Теория принятия решений		1				3	3	36	108	108	54	54		3	18			36	54																211	
+	Б1.О.03	Проектный менеджмент		2				3	3	36	108	108	54	54								3	18			36	54										211	
+	Б1.О.04	Теория и практика инженерного исследования	2	1				6	6	36	216	216	90	90	36	3	18			36	54		3	18		18	36	36									211	
+	Б1.О.05	Организационное поведение		1				3	3	36	108	108	54	54		3	18			36	54																211	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																						
+	Б1.В.01	Цели, массообменные процессы и оборудование	2				2	5	5	36	180	180	54	90	36							5	18	18	18	90	36										211	
+	Б1.В.02	Автоматизированные системы управления теплоэнергетическими комплексами	1					5	5	36	180	180	63	81	36	5	18	27	18	81	36																	211
+	Б1.В.03	Технология сжигания и переработки топлива	1				1	5	5	36	180	180	54	90	36	5	18	18	18	90	36																	211
+	Б1.В.04	Современные энергосберегающие системы		2				4	4	36	144	144	36	108								4	9		27	108												211
+	Б1.В.05	Нормативно-техническое обеспечение в теплоэнергетике		1				2	2	36	72	72	36	36		2	9		27	36																	211	
+	Б1.В.06	Математическое моделирование	1				1	4	4	36	144	144	36	72	36	4	9	18	9	72	36																	211
+	Б1.В.07	Экономика и управление производством		1				2	2	36	72	72	36	36		2	9		27	36																	445	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				3	3	108	108	45	63								3	9	18	18	63													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химические основы теплотехнологии		2				3	3	36	108	108	45	63							3	9	18	18	63												211	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Спец. главы механики сплошных сред		2				3	3	36	108	108	45	63							3	9	18	18	63												211	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				4	4	144	144	45	63	36							4	9	18	18	63	36												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация высокотемпературных установок		2				4	4	36	144	144	45	63	36						4	9	18	18	63	36											211	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация термовлажностных установок		2				4	4	36	144	144	45	63	36						4	9	18	18	63	36											211	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2				5	5	180	180	63	81	36							5	9	18	36	81	36												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологическая безопасность промышленных объектов		2				5	5	36	180	180	63	81	36						5	9	18	36	81	36											209	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Экологическая безопасность		2				5	5	36	180	180	63	81	36						5	9	18	36	81	36											211	
Блок 2. Практика																																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																						
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской и педагогической работы		4				9	9	36	324	324		324																							211	
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		3				24	24	36	864	864	72	792																							211	
+	Б2.В.03(П)	Научно-производственная практика		4				15	15	36	540	540		540																							211	
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика		4				6	6	36	216	216		216																							211	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																						
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216		216																							211	
ФТД. Факультативы																																						
+	ФТД.01	Прикладные задачи теплотехнологии		12				2	2	36	72	72	36	36		1				18	18		1			18	18									211		
+	ФТД.02	Энергосбережение в теплотехнологии		12				2	2	36	72	72	36	36		1				18	18		1			18	18									211		