

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родионова Светлана Евгеньевна
Должность: Начальник учебно-методического управления
Дата подписания: 10.11.2022 10:15:42
Уникальный программный ключ:
3d7c75ac99fd0ac390d8867fe19b94e675a67209f5692fc73e4e4767f4223223

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Башкирский государственный университет
Физико-технический институт

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 02.03.2022

03.04.01

Программа магистратуры: Цифровые модели нефтегазовых месторождений
Кафедра: Прикладной физики
Факультет: Физико-технический институт

03.04.01 Прикладные математика и физика

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 898 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.007	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ НЕФТИ, ГАЗА И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Галимханов А.Б./

Начальник УМУ

Родионова С.Е./

И.о директора

Шарафуллин И.Ф./

Руководитель магистерской программы

Ковалева Л.А./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

" 02 " 03



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.		Рефер ат	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ФКР
Блок 1.Дисциплины (модули)								51	1836	1836	727.9	847.1	261	43	1548	581.6	568	164	268	136	13.6	759.4	207	8	288	146.3	142	34	84	24	4.3	87.7	54
Обязательная часть								18	648	648	249.3	371.7	27	14	504	184.4	182	34	36	112	2.4	292.6	27	4	144	64.9	64	8	56		0.9	79.1	
+	Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				5	180	180	81.4	71.6	27	5	180	81.4	80			80	1.4	71.6	27										
+	Б1.О.02	История и методология физики		1				3	108	108	18.2	89.8		3	108	18.2	18	18			0.2	89.8											
+	Б1.О.03	Специальный физический практикум		13				4	144	144	68.4	75.6		2	72	36.2	36		36		0.2	35.8		2	72	32.2	32		32	0.2	39.8		
+	Б1.О.04	Управление проектами		2				2	72	72	16.2	55.8		2	72	16.2	16			16	0.2	55.8											
+	Б1.О.04.01	Управление проектами						1	36	36	4	32		1	36	4	4			4		32											
+	Б1.О.04.02	Управление научными проектами		2				1	36	36	12.2	23.8		1	36	12.2	12			12	0.2	23.8											
+	Б1.О.05	Коммуникативные технологии межкультурного взаимодействия и саморазвитие		22				2	72	72	32.4	39.6		2	72	32.4	32	16		16	0.4	39.6											
+	Б1.О.05.01	Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире		2				1	36	36	16.2	19.8		1	36	16.2	16	16			0.2	19.8											
+	Б1.О.05.02	Практикум по саморазвитию и психопрофилактике		2				1	36	36	16.2	19.8		1	36	16.2	16		16		0.2	19.8											
+	Б1.О.06	Цифровизация бизнес-процессов в нефтегазовой сфере		4				4	2	72	72	32.7	39.3										2	72	32.7	32	8	24		0.7	39.3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								33	1188	1188	478.6	475.4	234	29	1044	397.2	386	130	232	24	11.2	466.8	180	4	144	81.4	78	26	28	24	3.4	8.6	54
+	Б1.В.01	Геологическое моделирование месторождений		1				2	72	72	18.2	53.8		2	72	18.2	18	4	14		0.2	53.8											
+	Б1.В.02	Построение 2D гидродинамических моделей месторождений		1				2	72	72	18.2	53.8		2	72	18.2	18	4	14		0.2	53.8											
+	Б1.В.03	Моделирование в симуляторе ГДИС	2	1		2	2	6	216	216	85.9	103.1	27	6	216	85.9	82	24	58		3.9	103.1	27										
+	Б1.В.04	Техника и технология нефтедобычи			2			3	108	108	34.2	73.8		3	108	34.2	34	12	22		0.2	73.8											
+	Б1.В.05	Моделирование PVT-свойств пластовых жидкостей		2				3	108	108	32.2	75.8		3	108	32.2	32	8	24		0.2	75.8											
+	Б1.В.06	Построение цифровых 3D гидродинамических моделей месторождений	2					3	108	108	51.2	29.8	27	3	108	51.2	50	18	32		1.2	29.8	27										
+	Б1.В.07	Моделирование гидравлического разрыва пласта	4				4	2	72	72	43.7	1.3	27										2	72	43.7	42	14	28		1.7	1.3	27	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					3	108	108	43.2	37.8	27	3	108	43.2	42	18	24		1.2	37.8	27										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Геомеханическое моделирование месторождений и скважин	1					3	108	108	43.2	37.8	27	3	108	43.2	42	18	24		1.2	37.8	27										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Избранные главы физики нефтегазового пласта	1					3	108	108	43.2	37.8	27	3	108	43.2	42	18	24		1.2	37.8	27										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1					2	72	72	31.2	13.8	27	2	72	31.2	30	10	20		1.2	13.8	27										
+	Б1.В.ДВ.02.01	Промысловые геофизические исследования	1					2	72	72	31.2	13.8	27	2	72	31.2	30	10	20		1.2	13.8	27										
-	Б1.В.ДВ.02.02	Промысловая геология и геофизика	1					2	72	72	31.2	13.8	27	2	72	31.2	30	10	20		1.2	13.8	27										
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1				1	3	108	108	49.7	13.3	45	3	108	49.7	48	24		24	1.7	13.3	45										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Аналитическая теория фильтрации	1				1	3	108	108	49.7	13.3	45	3	108	49.7	48	24		24	1.7	13.3	45										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Подземная гидромеханика	1				1	3	108	108	49.7	13.3	45	3	108	49.7	48	24		24	1.7	13.3	45										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2					2	72	72	33.2	11.8	27	2	72	33.2	32	8	24		1.2	11.8	27										
+	Б1.В.ДВ.04.01	Гидродинамика трубопроводов	2					2	72	72	33.2	11.8	27	2	72	33.2	32	8	24		1.2	11.8	27										
-	Б1.В.ДВ.04.02	Многофазные течения	2					2	72	72	33.2	11.8	27	2	72	33.2	32	8	24		1.2	11.8	27										
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4				4	2	72	72	37.7	7.3	27										2	72	37.7	36	12		24	1.7	7.3	27	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Разработка нефтяных месторождений	4				4	2	72	72	37.7	7.3	27										2	72	37.7	36	12		24	1.7	7.3	27	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Физические основы разработки нефтяных месторождений	4				4	2	72	72	37.7	7.3	27										2	72	37.7	36	12		24	1.7	7.3	27	
Блок 2.Практика								63	2268	2268	59	2209		17	612	26	16			16	10	586		46	1656	33	16		16	17	1623		
Обязательная часть								6	216	216	2	214		6	216	2						2	214										
+	Б2.О.01	Учебная практика			2			6	216	216	2	214		6	216	2					2	214											
+	Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			6	216	216	2	214		6	216	2					2	214											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								57	2052	2052	57	1995		11	396	24	16			16	8	372		46	1656	33	16		16	17	1623		
+	Б2.В.01	Производственная практика			12334			57	2052	2052	57	1995		11	396	24	16			16	8	372		46	1656	33	16		16	17	1623		
+	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			1234			30	1080	1080	48	1032		11	396	24	16			16	8	372		19	684	24	16		16	8	660		
+	Б2.В.01.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3			21	756	756	7	749											21	756	7				7	749			
+	Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика			4			6	216	216	2	214											6	216	2				2	214			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2													
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.		Реферат	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								6	216	216	21	195													6	216	21									21	195
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4						6	216	216	21	195												6	216	21									21	195
ФТД. Факультативные дисциплины								4	144	144	116.3	27.7		2	72	59.4	58	18	40		1.4	12.6			2	72	56.9	56	16	18	22	0.9	15.1				
+	ФТД.01	Нефтегазовая реология		1			1		1	36	36	34.7	1.3		1	36	34.7	34	10	24		0.7	1.3														
+	ФТД.02	Семинар по ВКР		4			4		1	36	36	22.7	13.3												1	36	22.7	22			22	0.7	13.3				
+	ФТД.03	Теплофизика		4					1	36	36	34.2	1.8												1	36	34.2	34	16	18		0.2	1.8				
+	ФТД.04	Пакеты прикладных программ		2				2	1	36	36	24.7	11.3		1	36	24.7	24	8	16		0.7	11.3														