

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 | СР |
| 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 | | | | |

