Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2026 16:16:25
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

**(МГРИ)**

Аннотация дисциплины (модуля)

# КОМПОНЕНТ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
# Моделирование месторождений нефти и газа на разных стадиях разработки

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений** |
| Учебный план | s210505_25_TDR25.plx<br>Физические процессы горного или нефтегазового производства |
| Общая трудоёмкость | 4 ЗЕТ |
| Форма обучения | **очная** |
| Программу составил(и): | д.т.н., профессор, Тюкавкина Ольга Валерьевна |
| Семестр(ы) изучения | 5; |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | - освоение студентами теоретических основ и получение практических навыков построения геологических и гидродинамических моделей залежей нефти и газа, расчета технологических показателей разработки нефтяных месторождений на базе современного программного обеспечения |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.20.06 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Изучение дисциплины позволяет существенно повысить качество подготовки выпускников для последующей практической работы и решения задач как геолого-промысловых исследований так и разработки, эксплуатации и обслуживания объектов добычи нефти. Предварительная подготовка для изучения дисциплины заключается в освоении предшествующих курсов: |
| 2.1.2 | Основы нефтепромыслового дела |
| 2.1.3 | Количественные и качественные критерии выделения объектов разработки месторождений углеводородов |
| 2.1.4 | Общая геология |
| 2.1.5 | Основы разработки месторождений нефти |
| 2.1.6 | Физика нефтяного и газового пласта |
| 2.1.7 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы |
| 2.1.8 | Системы искусственного интеллекта |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подсчет и пересчет запасов углеводородов на разных стадиях разработки месторождений углеводородов |
| 2.2.2 | Основы разработки газовых и газоконденсатных месторождений |
| 2.2.3 | Проектирование разработки нефтяных месторождений |
| 2.2.4 | Гидродинамическое моделирование разработки месторождений углеводородов |
| 2.2.5 | Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) |
| 2.2.6 | Производственно-технологическая практика |
| 2.2.7 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.8 | Разработка месторождений с природными и техногенными ТРИЗ |
| 2.2.9 | Методы повышения нефтеотдачи и интенсификации добычи нефти |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **ОПК-8: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций** |
| **Знать:** |
| |
| |
| **Уметь:** |
| |
| |
| **Владеть:** |
| |
| |

| **ОПК-18: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов** |
|---|
| **Знать:** |
| |
| |
| **Уметь:** |
| |
| |

| |
|---|
| **Владеть:** |
| |
| |

| **ПК-8.2.: Способен осуществлять централизованное диспетчерско-технологическое управление технологическими объектами нефтегазовой отрасли, технологическим и информационным сопровождением планирования и оптимизации потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли** |
|---|
| **Знать:** |
| |
| |
| **Уметь:** |
| |
| |
| **Владеть:** |
| |
| |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| **3.2** | **Уметь:** |
| **3.3** | **Владеть:** |