Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:17:44
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)

Механика сплошных сред

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Современных технологий бурения скважин**
Учебный план	b210301_23_ND23.plx Направление подготовки 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	5 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	Ст.Пр., Сырчина Анастасия Сергеевна
Семестр(ы) изучения	6;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели дисциплины:
1.2	1. Получение знаний по наиболее общим закономерностям равновесия движения сплошных жидких и газовых сред;
1.3	2. Получение знаний по основам физико-механических расчетов и моделированию системы "скважина-пласт" в процессе бурения, необходимых для производственно-технических расчетов и научно-исследовательской деятельности.
1.4	
1.5	Задачи дисциплины:
1.6	1. Изучение основных методов и моделей жидких и упругих сред;
1.7	2. Изучение физико-механических расчетов и моделирования нефтегазовых систем, физических основ функционирования нефтегазовых месторождений.
1.8	3. Изучение физико-механических свойства горных пород, растворов и способы регулирования их параметров состояния.
1.9	
1.10	Дисциплина «Механика сплошной среды» способствует формированию специалиста,способного квалифицировано и компетентно оценивать правильность решений при бурении и разработке нефтяных и газовых месторождений, проведения и оценке правильности расчетов состояния материалов растворов и горных пород в процессе бурения, заканчивания и эксплуатации скважин.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Физика пласта
2.1.2	Термодинамика и теплопередача
2.1.3	Технология бурения нефтяных и газовых скважин
2.1.4	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика
2.1.5	Системы разработки и эксплуатация нефтегазовых месторождений
2.1.6	Физика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Реконструкция и восстановление скважин
2.2.2	Тампонажные растворы
2.2.3	Заканчивание скважин
2.2.4	Капитальный ремонт скважин
2.2.5	Технология освоения морских нефтегазовых месторождений

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Знать:
- основные модели жидкостей и газов; - основыне законы, действующие на физические модели жидкостей и газов; -
*
- основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; - функции производственных подразделений организации и производственных связей между ними; - правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы.
Уметь:
- сочетать с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации
*
*
Владеть:
- навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов
*
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
- основные модели жидкостей и газов; - основыне законы, действующие на физические модели жидкостей и газов; -	
3.2	**Уметь:**
- сочетать с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	
3.3	**Владеть:**
- навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов	