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)

Управление продуктивностью фонда скважин

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**
Учебный план	s210505_25_TDR25.plx Физические процессы горного или нефтегазового производства
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	Горелкина Евгения Ильинична;Конц., Дроздов Александр Николаевич
Семестр(ы) изучения	7;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины является ознакомление с понятием продуктивности скважин, параметрами, которые влияют на величину продуктивности, и методами повышения продуктивности для оптимизации эксплуатации выбранной скважины и всего фонда.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы разработки месторождений нефти и газа
2.1.2	Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений
2.1.3	Разработка месторождений с природными и техногенными трудноизвлекаемыми запасами
2.1.4	Мониторинг и контроль процесса разработки месторождений углеводородов
2.1.5	Основы нефтепромыслового дела
2.1.6	Подземная гидрогазодинамика
2.1.7	Основы разработки месторождений нефти
2.1.8	Количественные и качественные критерии выделения объектов разработки месторождений углеводородов
2.1.9	Насосы и компрессоры в нефтегазодобыче
2.1.10	Моделирование месторождений нефти и газа на разных стадиях разработки
2.1.11	Основы разработки газовых и газоконденсатных месторождений
2.1.12	Гидродинамика газожидкостных смесей в скважинах и трубопроводах
2.1.13	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.2	Анализ и оценка эффективности эксплуатации фонда скважин
2.2.3	Научно-исследовательская работа
2.2.4	Проектирование разработки нефтяных месторождений
2.2.5	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.6	Выбор технологии рациональной эксплуатации скважин
2.2.7	Проектно-технологическая (преддипломная) практика
2.2.8	Разработка месторождений высоковязких нефтей
2.2.9	Доразработка истощенных залежей углеводородов
2.2.10	Оценка технологической эффективности геолого-технологических мероприятий
2.2.11	Методы повышения нефтеотдачи и интенсификации добычи нефти
2.2.12	Разработка месторождений с низкопроницаемыми коллекторами

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-14: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе при освоении ресурсов шельфа морей и океанов, строительству и эксплуатации подземных объектов
Знать:
Уметь:
Владеть:

ОПК-15: Способен осуществлять техническое руководство технологическими лабораториями на горных или нефтегазоводобывающих производствах с целью контроля параметров процессов добычи и переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-1.2.: Способен проводить работы по добыче углеводородного сырья, организовывать техническое обслуживание, ремонт и диагностику оборудования
Знать:
-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья;-достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере добычи углеводородного сырья;-отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
-методы предотвращения, устранения (снижения) межколонных давлений;-назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья;
-методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;
Уметь:
-анализировать и обрабатывать технические параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья;-разрабатывать техническую документацию;
-прогнозировать возникновение образований гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей;-анализировать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования;
-анализировать мероприятия по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений;-разрабатывать при падающей добыче проекты технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов -шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;
Владеть:
-навыками организации разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья;-навыками внедрения мероприятий по повышению эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья;
-навыками организации разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважин и скважинного оборудования;-навыками организации разработки мероприятий по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений;
-навыками организации разработки при падающей добыче проекта технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;-навыками организации разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования скважин;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья;-достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере добычи углеводородного сырья;-отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	
3.2	**Уметь:**
-анализировать и обрабатывать технические параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья;-разрабатывать техническую документацию;	
3.3	**Владеть:**

-навыками организации разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья;-навыками внедрения мероприятий по повышению эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья;