

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Цифровые технологии управления промыслом
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
направленность Разработка нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины

Цель: Основной целью данной дисциплины является приобретение знаний в области построения трехмерных цифровых геологических моделей. Программа дисциплины сочетает в себе как теорию в области построения моделей, так и выполнение практических и лабораторных работ.

Задачи: Научить студентов особенностям построения трехмерных цифровых геологических моделей. На практических занятиях и лабораторных работах обучающиеся получают навыки построения моделей.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии управления промыслом» относится к факультативному циклу дисциплин ФТД.В.02.

Для полного усвоения данной дисциплины, обучающиеся должны знать следующие дисциплины: Разработка нефтяных и газовых месторождений, Разработка нефтегазовых месторождений горизонтальными скважинами.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-7, ПК-10.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- основные понятия и положения теории моделирования разработки нефтяных и газовых месторождений;
- методы моделирования пологих и горизонтальных нефтяных и газовых скважин, методы расчета гидравлических потерь в стволах многоствольных скважин.

Уметь:

- решать задачи, связанные расчетом гидравлических характеристик пологих, горизонтальных и скважин сложного профиля;
- решать задачи, связанные с проектированием и расчетом режимов работы пологих, горизонтальных, скважин сложного профиля и многоствольных скважин, вскрывающих многопластовые объекты.

Владеть:

- методами теории моделирования разработки нефтяных и газовых месторождений для анализа и решения проблем профессиональной деятельности;
- методами расчета пологих, горизонтальных и скважин сложного профиля.

Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 36 часов, из них аудиторные занятия - 16/6 часов, самостоятельная работа 20/30 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет- 3/4 семестр.

6. Рабочую программу разработал Колев Ж.М. доцент, к.т.н.



Зав. кафедрой РЭНГМ

С.И. Грачев