

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
Основы проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений  
основной профессиональной образовательной программы по направлению  
подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело  
«Разработка нефтяных и газовых месторождений»**

**1. Цели изучения дисциплины**

**Цель:** получение знаний о методах проектирования, разработки и обустройства месторождений.

**Задачи:**

- изучение методик проектирования разработки нефтяных месторождений;
- получение представлений о порядке проектирования системы разработки;
- приобретение практических навыков выделения эксплуатационных объектов и расчета технологических показателей разработки.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений» относится к профессиональному циклу дисциплин по выбору студента Б.1В/В.3.

Для полного усвоения данной дисциплины, обучающиеся должны знать следующие разделы ФГОС: ЕН.Б.2.1/1 – математика, ЕН.Б.2.1/2 – физика, ЕН.Б.2.1/3 – геология, ЕН.Б.2.1/6 – разработка и эксплуатация нефтяных месторождений, ЕН.Б.2.1/6 – геофизика. Знания по дисциплине «Основы проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Методы проектирования и регулирования процессов разработки».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-1; ПК-8; ПК-9; ПК-19**

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- методики проектирования разработки нефтяных месторождений;
- факторы, затрудняющие нефтеизвлечение;
- способы разработки многопластовых нефтяных месторождений;
- порядок проектирования систем разработки нефтяных месторождений;
- особенности совместной разработки нефтяных пластов.

**Уметь:**

- подбирать рациональные способы разработки нефтяных месторождений; объединять пласты в эксплуатационные объекты;
- подбирать эффективные методы воздействия на нефтяной пласт;
- проектировать системы разработки при различных режимах работы залежи;
- регулировать процесс разработки.

**Владеть:**

- основами проектирования разработки нефтегазовых месторождений;
- навыками расчета разработки при различных режимах, в том числе при газовом заводнении;
- способами разработки прерывистых пластов.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 108 часов, из них аудиторные занятия – 42/16 часов, самостоятельная работа 66/92 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации: зачет – 2/3 семестр.**

**7. Рабочую программу разработал Копытов А.Г. доцент, к.т.н.**

**Зав. кафедрой РЭНГМ**

A handwritten signature in purple ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned above a horizontal line.

**С.И. Грачев**