

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Геолого-технологическое моделирование  
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
21.03.01 Нефтегазовое дело**

**Направленность Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ**

**1. Цели изучения дисциплины**

формирование системы знаний, умений и навыков, позволяющих обучающимся проводить статистическую обработку количественной информации и создавать геолого-математические модели с использованием современных компьютерных технологий.

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

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

**знания:**

- форм залегания и строения осадочных толщ;
- тектонических нарушений и их типов;
- основ математического анализа и геостатистики;

**умения:**

- использовать геофизическую информацию для построения геологических разрезов и пород, пройденных скважиной;
- выделять коллектора, опорные пласты, покрышки;
- оценивать параметры пластов-коллекторов;

**владения:**

- процессом сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- методами компьютерного анализа геоинформации.

Содержание дисциплины Геолого-технологическое моделирование является логическим продолжением содержания дисциплин Физики, Математики, Информатики, Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика, Основы нефтегазовой геологии, Физика пласта.

**3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
<b>ПКС-10</b> Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<b>ПКС-10.1</b> Использует различные методы поиска и анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	<b>Знать (З1):</b> способы и источники получения информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли
		<b>Уметь (У1):</b> анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт

		Владеть (В1): технологиями патентного, тематического поиска информации и аннотированных источников
<b>ПКС-12</b> Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<b>ПКС-12.2</b> – Анализирует и обобщает современный опыт проектирования технологических процессов	Знать (З2): современное проектирование процессов
		Уметь (У2): обобщать накопленный опыт
	<b>ПКС-12.3</b> Использует специализированное программное обеспечение при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Владеть (В2): навыками анализа и обобщения современного опыта проектирования технологических процессов
		Знать (З3): специализированное программное обеспечение
		Уметь (У3): проектировать производственные и технологические процессы нефтегазовой отрасли
		Владеть (В3): навыками использования специализированного программного обеспечения при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 5 зачетные единицы, 180 часов


#### 5. Форма промежуточной аттестации


очная форма обучения: зачёт – 7 семестр, экзамен -8 семестр.

очно-заочная форма обучения: зачёт – 8 семестр, экзамен -9 семестр.

очно-заочная форма обучения: зачёт – 8 семестр, экзамен -9 семестр.

Рабочую программу разработала:

доцент кафедры НД, к.пед.н.  Нагаева С.Н.

И.о. заведующего кафедрой НД  Р.Д. Татлыев