

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли (набор 2018 года)
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/
специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело
«Разработка нефтяных и газовых месторождений»
«Моделирование разработки нефтяных и газовых месторождений»

Цель:

- ознакомление студентов с уравнениями математической физики, аналитическими и численными методами их решения. Моделирование систем сбора, подготовки и транспорта углеводородов и другого оборудования, применяемого в нефтегазовом хозяйстве.

Задачи:

– формирование навыков практического применения знаний в области моделирования систем сбора, подготовки и транспорта углеводородов и другого оборудования, применяемого в нефтегазовом хозяйстве.

– ознакомление студентов с процессами и оборудованием, используемыми при эксплуатации систем сбора, подготовки и транспорта углеводородов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли» относится к общенаучному циклу дисциплин базовой части (Б.1Б.3).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-1, ОК-3, ПК-3, ПК-4.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать основы планирования и анализа экспериментальных данных и методы имитационного моделирования

Уметь оценивать степень соответствия и уровень безопасности технологических режимов

Владеть навыками анализа результатов мониторинга режимов эксплуатации

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Составляет 108 часов, из них аудиторные занятия – 48/18 часов, самостоятельная работа 60/90 часов.

1. Вид промежуточной аттестации: экзамен – 1/2 семестр

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

Председатель СПН



С.И.Грачев