

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАНОТЕХНОЛОГИИ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ»

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

- изучение основных процессов, явлений, объектов, изучаемых в курсе нанотехнологии в нефтегазовом деле
- изучить признаки, параметры, характеристики нанотехнологий в нефтегазодобычи;

Задачи освоения дисциплины:

- изучение соответствующих методов моделирования физических, химических и технологических процессов;
- изучение нанотехнологий интенсификации добычи углеводородов;
- изучение нанотехнологий повышения нефте-газо-конденсатоотдачи пластов;
- изучение основы нанотехнологий в нефтегазовом деле. на объектах нефтяной и газовой отрасли.

2.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 – дисциплины (модули

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями:

общефессиональными :

- ОПК-1 – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

профессиональными:

- ПК-1 - способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику;
- ПК-12 – готовностью участвовать в испытании нового оборудования, опытных образцов, отработке новых технологических режимов при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья;

- ПК-24 – способностью планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы;
- ПК-25 – способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- ПК-26 – способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов.

4.Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е. ,(72 часа).

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские и практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельную работу студентов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- итоговый контроль в форме зачета в 7-м семестре.