

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРАВЛИКА И НЕФТЕГАЗОВАЯ ГИДРОМЕХАНИКА»

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

-формирование необходимой базы знаний о законах равновесия и движения жидкостей, а также их взаимодействия с твердыми телами, приобретение студентами навыков расчета сил, действующих на стенки резервуаров и трубопроводов, гидравлического расчета трубопроводов различного назначения для стационарных и нестационарных режимов течения жидкостей, решения технологических задач нефтегазового производства, задач расчета потерь нефти (нефтепродуктов) при утечках и авариях, оценки проблем, которые могут возникнуть в гидродинамических системах.

Задачи освоения дисциплины:

-формирование у студентов комплекса знаний, необходимых для решения производственно-технологических, научно-исследовательских, проектных и эксплуатационных задач отрасли, в том числе связанных с созданием проектов транспорта, оценки параметров течения в технологических процессах при эксплуатации и обслуживании объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки.

2.Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 – дисциплины (модули).

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями:

общепрофессиональными :

- ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

профессиональными:

- ПК-25 – способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

4.Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е. ,(216 часов).

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, практические и лабораторные занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- итоговый контроль в форме экзамена в 1-м семестре.