

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА»

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

-формирование необходимой начальной базы знаний об основных законах термодинамики и теплопередачи, а также термодинамических и теплообменных процессах, происходящих в теплосиловых установках, приобретение студентами навыков расчета термодинамических параметров рабочего тела в теплосиловых установках и теплотехнических расчетов оборудования.

Задачи освоения дисциплины:

-формирование у студентов теоретических основ знаний, необходимых для решения производственно-технологических, проектных и эксплуатационных задач отрасли, в том числе связанных с выбором и эксплуатацией оборудования для транспорта и хранения нефти и газа.

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:

общефессиональными :

- 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;

- ПК-26 – способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов;

4.Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. ,(108 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 зачета в 4-м семестре.