

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Техническая термодинамика»

Направление подготовки 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

Профиль "Проектирование, строительство и эксплуатация
газонефтепроводов и газонефтехранилищ"

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов глубоких и фундаментальных знаний в области технической термодинамики.

Овладение студентами физической сущности процессов преобразования тепловой энергии в работу.

Развитие навыков практического применения знаний для решения конкретных задач в области создания и использования теплотехнического оборудования, расчета и прогнозирования его эксплуатационных характеристик.

Привитие умения и навыка грамотно и эффективно использовать как отдельные тепловые устройства, так и встроенные в различные технологические процессы.

Задачи изучения дисциплины:

Дать необходимую теоретическую теплотехническую подготовку будущему квалифицированному инженеру.

В том числе:

понять сущность термодинамических процессов в различных средах;

освоить инженерные методы расчета температур и тепловых потоков в конструкциях различной формы для различных условий преобразования тепловой энергии в работу;

уметь выполнять термодинамические расчеты для конкретного теплотехнического оборудования.

Перечень формируемых компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен