

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 / 5 лет
Форма обучения очная / очно-заочная
Год начала подготовки 2019

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-1 - Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен