

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Техническая термодинамика и теплопередача

Специальность: 26.05.06 – Эксплуатация судовых энергетических установок

Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача» являются общепрофессиональное развитие личности обучающегося и подготовка к проектной деятельности и овладение соответствующими компетенциями в рамках задач, решаемых дисциплиной

Задачами освоения дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача» являются:

- формирование знаний об общих законах термодинамика и теплопередача и ознакомлении с методами расчета процессов, происходящих в судовом оборудовании;
- ознакомление обучающихся с термодинамическими явлениями и процессами, встречающимися в энергетических объектах, на основе законов физики и термодинамики;
- освоение и понимание принципов преобразования теплоты в работу, особенностей процессов, связанных с течением упругих жидкостей – истечения, дросселирования, эжектирования и торможения газов и паров;

- формирование у обучающихся представлений о способах передачи теплоты (конвекция, излучение и теплопроводность);

- ознакомление с методами расчёта теплообменных аппаратов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).