

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.О.18 «ТЕПЛОТЕХНИКА»

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Автомобильный сервис»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Теплотехника» является изучение научных основ теплотехнических процессов, передачи и использования тепловой энергии, а также подготовка специалистов к решению теплотехнических задач в области их профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение основных законов термодинамики и теплопередачи, термодинамических процессов, принципов работы двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных установок, компрессоров, теплообменных аппаратов, видов и способов передачи тепловой энергии;
- получение знаний об органическом топливе и теплоэнергетических машинах и установках и об их воздействии на окружающую среду;
- обучение к решению теплотехнических задач в области профессиональной деятельности.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1.3 Знает способы применения общеинженерных знаний для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-1.2.2 Умеет применять общеинженерные знания в профессиональной деятельности

4. Содержание и структура дисциплины

1. Техническая термодинамика

2. Теплопередача

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 час.), в том числе:

- для очной формы обучения:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 40 час.

Форма контроля знаний – 4 (З)

- для заочной формы обучения:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – 8 час.

самостоятельная работа – 88 час.

Форма контроля знаний – 4 (З)