**АННОТАЦИЯ**
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**Б1.О.20 «Теплотехника»**

**Направление подготовки** 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**Профиль подготовки** «Автомобили и автомобильное хозяйство»

**1 Цели освоения дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является теоретически и практически подготовить будущих специалистов по методам получения, преобразования, передачи и использования теплоты, эксплуатировать необходимое теплотехническое оборудование, максимальной экономии топливно-энергетических ресурсов и материалов, интенсификации технологических процессов и выявления использования вторичных энергоресурсов, защиты окружающей среды, способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов термодинамики и тепломассообмена, а также проведению исследований различных технологических процессов и циклов машин протекающих с использованием термодинамических процессов

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Теплотехника» относится к обязательным дисциплинам части блока «Дисциплины (модули).

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Физика», Математика» «Химия»

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Эксплуатационные свойства автотранспортных средств
- Конструкция автотранспортных средств

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**3.2. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:**

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время (УК-2.3).
- Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; (ОПК-1.1).

**4. Краткое содержание дисциплины:**

Модуль 1. Термодинамика
Модуль 2. Тепломассобмен
Модуль 3. Применение теплоты в сельском хозяйстве

**5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед.**

**6. Разработчик:**

к.т.н., доцент С.В. Панченко