

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУДэк.01 Теплотехника**  
**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**  
**специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

- 1. Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний основных закономерностей преобразования энергии природных источников в теплоту и ее использование в теплоэнергетических установках и технологических процессах.
- 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл, как дополнительный учебный предмет, курс по выбору обучающихся.
- 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10.
- 4. Требования к результатам освоения дисциплины**  
в результате освоения дисциплины обучающийся должен:  
**знать:**
  - основные законы преобразования энергии, законы термодинамики и теплообмена;
  - рабочие тела, применяемые в теплоэнергетике, и их свойства;
  - связь теплоэнергетических установок с безопасностью жизнедеятельности и проблемами защиты окружающей среды особенности использования вторичных энергоресурсов;
  - принцип действия и устройства тепловых двигателей, теплообменных аппаратов, компрессоров, холодильных установок, кондиционеров
  - термодинамические процессы циклов;  
теплосиловых установок и других теплотехнических устройств, работа которых базируется на фундаментальных законах термодинамики;**уметь:**
  - проводить термодинамические расчеты рабочих процессов в теплосиловых установках, компрессорах и холодильных машинах;
  - проводить тепловые расчеты теплообменных аппаратов, систем теплоснабжения;
  - выбирать и обосновывать рациональность применения теплосиловых установок, элементов систем теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования.
- 5. Общая трудоемкость дисциплины:**  
составляет – **56** часов, из них:  
занятия по учебной дисциплине – 56 часов.
- 6. Вид промежуточной аттестации:**  
дифференцированный зачет – 2 семестр.
- 7. Рабочую программу разработал:**  
А.А. Буйнова, преподаватель первой квалификационной категории.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
Председатель ПК ООГСЭ и ОПД  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**С. А. Тростьянко**

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023