

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.06. Теплотехника**

1. Цели и задачи УД (ПМ)

**Цель:**

- формирование у студента системы знаний и понятий о теплофизических процессах в металлургических агрегатах, основных закономерностях теплогенерации, источниках тепловой энергии, теплотехническом оборудовании и его элементах, методах тепло – и энергосбережения.

**Задачи:**

- привить студентам принципы теплотехнического мышления, научить анализировать работу оборудования, обучить выбору эксплуатации теплотехнического оборудования, практического расчета металлургических печей.

2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Теплотехника» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин учебного плана по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах (нагревательных и плавильных);

**знать:**

- основные положения теплотехники и теплоэнергетики;
- назначение и свойства огнеупорных материалов;
- устройства и принцип действия металлургических печей;
- топливо металлургических печей и методику расчетов горения;
- закономерности процессов теплообмена в металлургических печах.

Учебная дисциплина «Теплотехника» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.

4. Количество часов на освоения УД (ПМ)

максимальная учебная нагрузка обучающегося **144** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **100** часов;

курсовых работ - **20 часов**

самостоятельная работа обучающегося **44** часов.

5. Контроль результатов освоения УД (ПМ): виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: выполнение курсовой работы, практических работ, тестовых заданий, устный опрос, контрольные срезы, подготовка к сдаче экзамена

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.