

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03. 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 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства).

3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);
осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

знать:

- основные положения теплотехники и теплоэнергетики;
- назначение и свойства огнеупорных материалов;
- устройства и принципы действия металлургических печей;
- топливо металлургических печей и методику расчетов горения;
- закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах.
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства.

Учебная дисциплина «Теплотехника» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.4; ПК 2.5.

4. Количество часов на освоения УД (ПМ)

Объем образовательной программы в академических часах – 114 часов, в том числе: курсовых работ - 20 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