

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Оборудование и проектирование металлургических цехов

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 22.03.02 Металлургия

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ) Металлургия черных металлов

Теплотехника металлургических процессов

Обработка металлов и сплавов давлением

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ бакалавриат

ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ Кафедра металлургии и металловедения

Цели освоения дисциплины: приобретение студентами компетенций в области изучения устройства и проектирования основного оборудования металлургических цехов, конструкций, принципов действия, характеристик, методов расчета параметров и элементов основного и вспомогательного оборудования металлургических цехов.

Результаты обучения:

знать:

- конструкцию, принципы действия, характеристики, методы расчета параметров и элементов основного и вспомогательного оборудования металлургических цехов;

уметь:

- пользоваться конструкторской и нормативной документацией;
- читать технологические схемы металлургических цехов;
- проводить анализ эффективности оборудования металлургических цехов;
 - обосновывать выбор основного технологического оборудования процессов металлургического передела;
- рассчитывать производительность технологических линий, количество и размещение оборудования в технологической цепи;

владеть:

- методами самостоятельной работы с литературой для поиска информации при решении теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- оценки перспективности направлений в развитии оборудования металлургических цехов.
- *Компетенции:* ОПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-14, ПК-16.

Распределение по курсам и семестрам:

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовой проект	Вид аттестации
4	7	17	34	-	КП	экзамен

Содержание дисциплины:

1. Введение
2. Общие сведения об устройстве и оборудовании металлургических цехов.
3. Устройство и основное оборудование агломерационных фабрик и фабрик окомкования.
4. Устройство и оборудование чугуноплавильных цехов.
5. Устройство и оборудование сталеплавильных цехов.
6. Устройство и оборудование литейных цехов.
7. Устройство и оборудование ферросплавных цехов.
8. Устройство и оборудование прокатных цехов.

Общая трудоемкость дисциплины: 7 зачетных единиц, 252 часа.