

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Механическое оборудование сталеплавильных цехов
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 15.03.02 Технологические машины и оборудование
ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ) Металлургические машины и оборудование
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ бакалавриат
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ кафедра «Технологии и оборудование в металлургии и машиностроении им. В.Б. Крахта».

Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины является научить теоретическим основам – изучение устройства и принципа действия технологического сталеплавильных цехов их технологической оснастки средств механизации и автоматизации. Обслуживанию, доводке, освоению и эксплуатации машин, приводов, систем, различных комплексов. Практическим основам – расчетам и проектированию деталей и узлов, металлургических машин в соответствии с техническими заданиями, разработке проектной и технической документации, оформлению проектно-конструкторских работ.

Результаты обучения:

знать:

назначение; область применения; устройство; принципы работы металлургических машин и оборудования; технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования; нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации. Проверку технического состояния и остаточного ресурса машин, приводов, различных комплексов технологического оборудования, организацию профилактических осмотров и текущего ремонта;

уметь:

определять параметры работы оборудования и его технические возможности; проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования; организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования; умеет составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам; способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов металлургических машин;

владеть:

навыками обслуживания технологического оборудования электро-, гидро- и пневмоприводов для реализации производственного процесса; навыками эксплуатации машин, приводов, систем для реализации производственных процессов; навыками наладки, настройки, регулирования и опытной проверки машин, приводов, различных комплексов технологического оборудования; навыками монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию узлов и оборудования; навыками составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации на его ремонт.

Компетенции: ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-18, ПК-23.

Распределение по курсам и семестрам:

Курс	Семестр аттестации	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Вид аттестации
3	6	17	34	-	-	экзамен

Содержание дисциплины (модуля):

Машины и агрегаты для переработки металлического лома. Машины и агрегаты

электросталеплавильных цехов. Способы вакуумирования стали. Конструкция и работа вакууматоров. Технологические линии непрерывной разливки стали. Машины и агрегаты кислородно-конвертерных цехов. Машины и агрегаты разливочных пролетов кислородно-конвертерного цеха.

Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетные единицы, 180 часов.