

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы производства и обработки металлов»
наименование учебной дисциплины
по направлению подготовки (специальности)
18.03.01 Химическая технология

код и наименование направления подготовки (специальности)
(направленность (профиль) «Химическая технология неорганических веществ»)
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– изучение оборудования и технологических процессов, используемых для производства и обработки металлов и направленных на повышение качества продукции, экономию энергетических, материальных и трудовых ресурсов, комплексное решение экологических проблем.

Задачами учебной дисциплины являются:

- знакомство обучающихся с основными сведениями о металлах, их свойствах и областях применения;
- формирование общего представления о металлургических печах, устройствах, аппаратах, применяющихся в металлургии, и принципах их работы.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору вариативной части **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по направлению подготовки (специальности) 18.03.01 «Химическая технология».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- «Химия»,
- «Неорганическая химия»,
- «Физическая химия»;
- «Физика».

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- «Оборудование электротермических и углехимических производств»,
- «Электротермические процессы».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	Знать: технологические процессы и оборудование, используемые для производства и обработки металлов; Уметь: использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; Владеть: способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	4 сем.
Форма промежуточной аттестации			экзамен
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	216	216
	<i>зачетных единиц</i>	6	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		32	32
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		16	16
Практические работы, <i>академ. час.</i>		16	16
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		98	98
Контроль, <i>академ. час.</i>		54	54

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): Введение; Сырье для производства железа и чугуна; Metallургия железа; Metallургия чугуна; Metallургия стали; Обработка металлов давлением; Термическая обработка стали; Литейное производство; Производство цветных металлов.

6 Составители:

д.т.н., профессор, зав. кафедрой МЦМиХТ

Г.В. Галевский

д.т.н., профессор, профессор кафедры МЦМиХТ

В.В. Руднева