

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Производство редких и благородных металлов»
наименование учебной дисциплины
по направлению подготовки (специальности)
22.03.02 Metallургия
код и наименование направления подготовки (специальности)
(направленность (профиль) «Metallургия»)
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– изучение свойств, областей применения редких и благородных металлов, физико-химических основ и аппаратурного оформления наиболее распространенных в промышленной практике процессов их производства.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся представления о процессах и аппаратах, используемых в металлургии редких и благородных металлов, существующих и возможных технологических схемах их получения;

- правильный и обоснованный выбор основного технологического оборудования;

- обеспечение оптимальных условий работы оборудования, обеспечивающих достижение максимальной его производительности при минимальных затратах и минимальном ущербе, наносимом окружающей среде.

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) 22.03.02 «Metallургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- «Химия»,
- «Неорганическая химия»,
- «Физическая химия»,
- «Материаловедение»,
- «Теория металлургических процессов»,
- «Обогащение руд»,
- «Производство цветных металлов».

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

- «Metallургия тяжелых цветных металлов».

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-10. Способностью осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и металлообработке	Знать: свойства редких и благородных металлов и технологию их производства; Уметь: осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии редких и благородных металлов; Владеть: навыками выполнения технологических расчетов в металлургии редких и благородных металлов.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	<i>ИТОГО</i>	<i>7 сем.</i>
Форма промежуточной аттестации		<i>экзамен</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144
	<i>зачетных единиц</i>	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		36
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		18
Практические работы, <i>академ. час.</i>		18
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		54
Контроль, <i>академ. час.</i>		18

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): Металлургия золота и серебра; Металлургия редких металлов.

6 Составители:

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

Г.В. Галевский

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

В.В. Руднева