

Приложение А

Аннотация

**рабочей программы дисциплины «Электротермические процессы»
по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология»
(направленность (профиль) «Химическая технология неорганиче-
ских веществ»)
форма обучения – очная**

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является изучение физико-химических основ процессов электротермических технологий.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся представления об электротермических процессах;
- развитие навыков анализа и сопоставления электротермических процессов.

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:

- «Техническая термодинамика и теплотехника»;
- «Организация научных исследований»;
- «Химические реакторы».

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

- «Общая химическая технология»;
- «Процессы и аппараты химической технологии»;
- «КНИР».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-5. владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

– профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-4. способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учётом экологических последствий их применения.	Знать: основные законы протекания электротермических процессов. Уметь: принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов. Владеть: навыками выбора технических средств и технологии с учётом экологических последствий их применения.

1 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 сем.
Форма промежуточной аттестации			<i>экзамен</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	288	288
	<i>зачетных единиц</i>	8	8
Лекции, <i>академ. час.</i>		32	32
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
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>		204	204
Контроль, <i>академ. час.</i>		36	36

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): Способы получения высоких температур; Основные физико-химические процессы при нагревании веществ; Газовые реакции; Восстановление оксидов; Низкотемпературная плазма.

6 Составители:

к.т.н., доцент кафедры МЦМиХТ
преподаватель кафедры МЦМиХТ

О.А. Полях
А.К. Гарбузова