

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Теория и технология
производства ферросплавов»
по направлению подготовки (специальности)
22.03.02 Metallургия
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- подготовка бакалавров к производственной деятельности;
- выработка профессиональных навыков в области теории и технологии производства ферросплавов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- приобретение знаний в области теории и технологии производства ферросплавов;
- выработка навыков для обоснованного выбора рациональных экономически целесообразных технологических вариантов получения ферросплавов.

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 22.03.02 «Metallургия».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Химия;
- Физическая химия;
- Теория металлургических процессов.

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

- Современные технологии производства стали;
- Оборудование и проектирование цехов черной металлургии;
- Специальные вопросы теории и технологии производства стали.

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	Знать: теоретические и практические основы производства ферросплавов.

корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке.	Уметь: осуществлять и корректировать производить технологические процессы в металлургии. Владеть: знаниями о физико-химической сущности процессов производства черных и цветных металлов.
ПК-11. Готовностью выявлять объекты для улучшения в технике и технологии.	Знать: физико-химические основы производства ферросплавов. Уметь: выявлять объекты для улучшения в производстве ферросплавов. Владеть: практическими навыками производства ферросплавов.
ПК-13. Готовностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов.	Знать: вероятность рисков и возможность определения мер по обеспечению безопасности технологических процессов. Уметь: оценивать вероятность рисков и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов. Владеть: знаниями по оценке рисков и возможности определения мер по обеспечению безопасности технологических процессов.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	7 сем.
Форма промежуточной аттестации			<i>экзамен</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	108
	<i>зачетных единиц</i>	3	3
Лекции, <i>академ. час.</i>		12	12
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		12	12
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		48	48
Контроль, <i>академ. час.</i>		36	36

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):
Производство сплавов кремния. Производство сплавов марганца. Производство сплавов хрома.
Производство малотоннажных сплавов.

6 Составитель:

д.т.н., профессор

д.т.н., профессор

О.И. Нохрина

И.Д. Рожихина