

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Теория и технология производства ферросплавов

Направление подготовки/ специальность	22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ		
Направленность (профиль) / специализация	Металлургия черных металлов/ Металлургия черных металлов		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		16
	Лабораторные занятия		16
	ВСЕГО		48
Самостоятельная работа, ч		96	
ИТОГО, ч		144	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
---------------------------------	----------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-10	Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке	ПК(У)- 10.В1	Владеть приемами осуществления и корректировки технологических процессов в металлургии и материалообработке
		ПК(У)- 10.В8	Владеть навыками управления технологическими процессами металлургического производства
		ПК(У)- 10.В16	Владеть знаниями о физико-химической сущности процессов производства черных и цветных металлов
		ПК(У)- 10.У1	Уметь осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке;
		ПК(У)- 10.У5	Уметь определять основные закономерности металлургических процессов
		ПК(У)- 10.У8	Уметь корректировать технологические процессы металлургического производства
		ПК(У)- 10.У16	Уметь осуществлять и корректировать производить технологические процессы в металлургии
		ПК(У)- 10.31	Знать технологические процессы в металлургии и материалообработке
		ПК(У)- 10.38	Знать теоретические основы металлургических процессов
		ПК(У)- 10.311	Знать структуру современного металлургического производства
		ПК(У)- 10.319	Знать теоретические и практические основы производства ферросплавов
ПК(У)-11	Готов выявлять объекты для улучшения в технике и технологии	ПК(У)- 11.В4	Владеть практическими навыками производства ферросплавов
		ПК(У)- 11.У4	Уметь выявлять объекты для улучшения в производстве ферросплавов
		ПК(У)- 11.34	Знать физико-химические основы производства ферросплавов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Будет владеть основами производства ферросплавов	УК (У)-10
РД-2	Будет знать физико-химические и технологические основы производства ферросплавов	ПК(У)-11

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Электротермия кремния и марганца	РД-1 РД-2	Лекции	10
		Практические занятия	10
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	60
Раздел 2. Производство сплавов хрома и малотоннажных ферросплавов.	РД-1 РД-2	Лекции	6
		Практические занятия	6
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	36

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Рожихина И.Д. Электротермия ферросплавов: учебное пособие / И.Д. Рожихина, О.И. Нохрина. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 408 с.

2. Дашевский В.Я. Ферросплавы: теория и технология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Я. Дашевский. – Москва: Издательство "МИСИС", 2014. – 362 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/117114>.

3. Дашевский В.Я., Полулях Л.А. Современные методы и оборудование металлургии и материаловедения: производство марганцевых ферросплавов. Методика расчета компонентов шихты при выплавке марганцевых ферросплавов: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Я. Дашевский, Л.А. Полулях: Москва: Издательство "МИСИС", 2015. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116848>

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. http://fullref.ru/job_b5c9a2daa31b3132e7024b7a1aad9543.html – Новые материалы в металлургии.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom