

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Гидрометаллургия			
Направление подготовки/специальность	22.03.02 «Металлургия»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Металлургия черных металлов»		
Специализация	«Металлургия черных металлов»		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		
Продолжительность недель / академических часов	72		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	24		
Самостоятельная работа, ч	48		
ИТОГО, ч	72		

Вид промежуточной аттестации	Зачет	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.B18	Владеть процессами и технологиями гидрометаллургии
		ПК(У)- 10.Y18	Уметь использовать терминологию, основные понятия и определения в области гидрометаллургии
		ПК(У)- 10.323	Знать закономерности процессов гидрометаллургии

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Владеть процессами и технологиями гидрометаллургии	ПК(У)-10

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат	Виды учебной деятельности	Объем времени,
--------------------	-----------------------	---------------------------	----------------

	обучения по дисциплине		ч.
Раздел (модуль) 1. Выщелачивание	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 2. Сорбционное концентрирование металла	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 3 Осаждение и кристаллизация	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 4. Выделение металлов	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	18

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Брагина В.И. Кристаллография, минералогия и обогащение полезных ископаемых. Учебное пособие / В.И. Брагина – Красноярск: Сиб. федер. ун-р., 2012 г. – 152 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=492236> – Загл. с экрана.
2. Медведев А.С. Современные методы и оборудование металлургии и материаловедения: оборудование гидрометаллургических процессов: учебное пособие / А.С. Медведев, П.В. Александров. – М.: Изд. Дом МИСиС, 2016. – 217с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93602#book_name – Загл. с экрана.
3. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие / С. В. Сапунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1793-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/56171>

4.2 Информационное обеспечение

1. <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/tecs/Metallurgy/index.html>;
2. <http://www.metalspace.ru/dictionary-metal/metaterm.html>;
3. <http://yaca.yandex.ru/yaca/cat/Business/Production/Metallurgy/>;
4. <http://rusmetallurgiya.ru/page-2/skachat-knigi-po-metallurgii/>
5. <https://e.lanbook.com/>

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
Power Point

Acrobat Reader
Zoom