



Негосударственное частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»



Директор \_\_\_\_\_ А. Лапин

24.02.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Современные технологии производства меди и  
цинка**

Закреплена за кафедрой	<b>металлургии</b>	
Учебный план	15.04.04-заочная АТПШ гр. А-2116з ГОА.plx 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств Название магистерской программы: "Цифровизация и автоматизация технологических процессов металлургических и горнодобывающих предприятий"	
Квалификация	<b>магистр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах: зачеты 1
в том числе:		
аудиторные занятия	18	
самостоятельная работа	122	
часов на контроль	4	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная	18	18	18	18
Сам. работа	122	122	122	122
Часы на	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Предоставление студентам базовых знаний о технологических процессах производства меди и цинка, основных закономерностях процессов получения металла из руды, получения металла с нужным составом и производства готовых изделий.	
<b>1.1 Задачи</b>	
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: -способность к самоорганизации и самообразованию; -способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; -способность определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Интеллектуальные системы
2.2.2	Научно-исследовательская работа
2.2.3	Государственная итоговая аттестация
2.2.4	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.5	Преддипломная практика
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-2.1: Внедрять предложения, снижающие расходы на производственную деятельность</b>	
ИПК-2.1.3: Владеет: навыками внедрения лабораторных и полупромышленных испытаний, направленных на оптимизацию существующих производств	
ИПК-2.1.2: Умеет: готовить предложения, снижающие расходы в процессе совершенствования и модернизации производства	
ИПК-2.1.1: Знает: технологию, пути совершенствования и модернизации производственных процессов участка, цеха	
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	1. Типовые технологические процессы переработки руд, концентратов, вторичного сырья на предприятиях черной и цветной металлургии.
3.1.2	2. Типы и характеристики основного технологического оборудования, применяемого на на предприятиях черной и цветной металлургии.
3.1.3	3. Особенности технологических процессов и оборудования черной и цветной металлургии как объектов автоматизации.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	1. Анализировать технологический объект как объект автоматизации;
3.2.2	2. Оформлять приказы (планы, графики) в соответствии с корпоративными требованиями;
3.2.3	3. Определять цели, объекты, объемы работ по автоматизации технологических объектов;
3.2.4	4. Адаптировать типовую методику под конкретные задачи автоматизации.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	1. Собирать, обрабатывать и анализировать исходную информацию о технологических объектах для подготовки технического задания по разработке системы средств автоматизации;
3.3.2	2. Разрабатывать, согласовывать и утверждать рабочую документацию для технического задания на разработку средств автоматизации.

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Агеев Никифор Георгиевич \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Современные технологии производства меди и цинка**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.04.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 25.11.2020г. №1452)

составлена на основании учебного плана:

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Название магистерской программы: "Цифровизация и автоматизация технологических процессов металлургических и горнодобывающих предприятий"

утвержденного учёным советом вуза от 24.02.2021 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**металлургии**

Протокол методического совета университета от 20.02.2021 г. № 1/1

Срок действия программы: 2021-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Лебедь А.Б., д-р техн. наук