Документ полтисан простой алектронной полтиство НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректо **Редеральное** государственное автономное образовательное учреждение Дата подписания: 28.11.2023 11:29:47 высшего образования

Уникальный про**фрациональный исследовательский технологический университет «МИСИС»** d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Преддипломная практика

Закреплена за подразделением Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов

Направление подготовки 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Профиль Цифровизация и автоматизация технологических процессов

 Квалификация
 Магистр

 Форма обучения
 очная

 Общая трудоемкость
 21 ЗЕТ

Часов по учебному плану 756 Формы контроля в семестрах:

в том числе: зачет с оценкой 4

 аудиторные занятия
 0

 самостоятельная работа
 756

## Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ
Сам. работа	756	756	756	756
Итого	756	756	756	756

УП: 27.04.04-МУТС-23-1.plx стр.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ				
1.1	Целью преддипломной практики является приобретение навыков работы			
1.2 в должности дублера технолога, закрепление теоретических знаний по пройденным курсам, выполнение индивидуального задания по практике и сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы				

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
Блок ОП:		Б2.В			
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:				
2.1.1	Экономическая эффективность инноваций и проектирование в технических системах				
2.1.2	Научно-исследовательская практика				
2.1.3	Прикладной статистический анализ				
2.1.4	Прикладной функциональный анализ в задачах управления				
2.1.5	Защита интеллектуальной собственности				
2.1.6	Прикладная термодинамика и кинетика				
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:				

# 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, COOTHECEHHЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

## ПК-2: Умение выбирать оптимальные средства и способы автоматизации процессов

#### Знать:

ПК-2-32 средства контроля и измерения технических параметров плавки;

ПК-2-31 перечень, устройство, режим работы и технико-экономические показатели (ТЭП) оборудования по всем стадиям технологического процесса, по пролётам копрового, сталеплавильного цехов, участков и отделений;

ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки, анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

#### Знать:

ОПК-1-32 -технологию подготовки шихтовых материалов, выплавки, внепечной обработки и разливки стали;

ОПК-1-31 общую структуру металлургического предприятия

#### Уметь

ОПК-1-У2 -выполнять хронометраж технологических операций, с использованием, в том числе, показаний измерительных средств для контроля технических параметров процесса, начиная с операций шихтовки и заканчивая отгрузкой готовой продукции

ОПК-1-У1 -рассчитывать расход шихтовых материалов (чугуна, металлического лома, шлакообразующих и др.) для выплавки конкретной марки стали;

#### ПК-2: Умение выбирать оптимальные средства и способы автоматизации процессов

### Владеть:

ПК-2-В2 - владеть инновационными методами решения инженерных задач методами АСУ ТП

ПК-2-В1 анализом технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции

## ОПК-2: Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения

## Владеть:

ОПК-2-В1 - разработки проектной и рабочей технической документации

ОПК-2-В2 - оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;