

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**  
**(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»**  
**СТИ НИТУ «МИСиС»**

Рабочая программа утверждена  
 решением Ученого совета  
 СТИ НИТУ «МИСиС»  
 «22» июня 2020 г.  
 протокол № 23

## Аннотация рабочей программы практики

### Производственная практика (технологическая)

Закреплена за кафедрой	Кафедра металлургии и металловедения им. С.П. Угаровой		
Направление подготовки	22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ		
Профиль	Прогрессивные металлургические технологии		
Вид практики	учебная		
Способ проведения практики	Стационарная, выездная		
Форма проведения практики	дискретно		
Квалификация	<b><u>Магистр</u></b>		
Форма обучения	<b><u>Очная</u></b>		
Общая трудоемкость	<b><u>3 ЗЕТ</u></b>		
Часов по учебному плану		108	Формы контроля в семестрах: зачет с оценкой 4
в том числе:			
аудиторные занятия			
самостоятельная работа		108	
часов на контроль			

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Год набора 2019 г.  
 В редакции 2020 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Цель освоения практики - формирование компетенций в соответствии с учебным планом и приобретение навыков работы в должности дублера технолога, закрепление теоретических знаний по пройденным курсам, выполнение индивидуального задания по практике и сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы.	
Задачи практики:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение принципов организации профильной деятельности предприятия и управления этой деятельностью; изучение нормативных и методических документов, регламентирующих различные виды производственной и исследовательской деятельности на предприятии;</li> <li>- изучение прав и обязанностей инженерно-технического персонала различного уровня;</li> <li>- изучение подходов, используемых на предприятии, при решении технологических, экономических и экологических проблем, проблем повышения эффективности и безопасности производственных процессов;</li> <li>- сбор материалов, которые в последующем могут быть использованы для проведения научно-исследовательской работы на кафедре, подготовки выпускной квалификационной работы;</li> <li>- освоение навыков работы на конкретном рабочем месте и в конкретной должности, которые должны быть так или иначе связаны с направлением, профилем и специализацией подготовки магистра.</li> </ul>	

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ	
<b>УК-2: Способен: - анализировать продукцию, процессы и системы в рамках широких междисциплинарных областей; - ставить и решать нестандартные задачи в условиях неопределенности и альтернативных решений с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, а также новых инновационных методов; - осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
Знать:	УК-2-31 конструкции современных печных агрегатов, основы автоматизации промышленных печей и их эксплуатацию;
Уметь:	УК-2-У1 критически анализировать полный технологический цикл получения и обработки материалов, отдельные производственные процессы и определять пути их рационализации на основе достижений техники и технологий;
Владеть:	УК-2-В1 инновационными методами решения инженерных задач;
<b>УК-4: Способен: - находить и получать необходимые данные об объекте исследования; - осуществлять поиск литературы, критически использовать базы данных и другие источники информации; - осуществлять моделирование объектов и процессов, а также исследовать применение новейших технологий</b>	
Знать:	УК-4-31 основные технологические процессы производства и характеристики оборудования;
Уметь:	УК-4-У1 осуществлять поиск литературы, критически использовать базы данных и другие источники информации
Владеть:	УК-4-В1 навыком анализа технической документации в области металлургии и металлообработки
<b>УК-5: Способен демонстрировать: - практические навыки для решения проблем и проведения комплексных исследований; - системное понимание применяемых технических решений, технологий и процессов в области, соответствующей образовательной программе; - глубокое понимание экономических, организационных и управленческих вопросов (управление проектами, управление рисками и управление изменениями)</b>	
Знать:	УК-5-31 методы и средства комплексной механизации и автоматизации, условия работы, степень использования, надежности и экономичности оборудования; УК-5-32 структуру себестоимости продукции, основные технико-экономические показатели работы;
Уметь:	УК-5-У1 использовать знания о методах и средствах комплексной механизации и автоматизации;
Владеть:	УК-5-В1 анализом технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции;
<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</b>	
Знать:	ОПК-4-31 основные технологические процессы производства и характеристики оборудования;
Уметь:	ОПК-4-У1 осуществлять поиск литературы, критически использовать базы данных и другие источники информации
Владеть:	ОПК-4-В1 навыками работы с технической документацией
<b>ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизировать и обобщать достижения в отрасли металлургии и смежных областях</b>	
Знать:	ОПК-5-31 стандартизацию и контроль качества продукции, мероприятия по повышению эффективности производства и производительности труда;
Уметь:	ОПК-5-У1 применять основные принципы и нормативы систем стандартизации, знания о контроле качества продукции, мероприятиях по повышению эффективности производства и производительности труда;
Владеть:	ОПК-5-В1 навыками оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
<b>ПК-1: Анализ и совершенствование металлургических процессов</b>	
Знать:	ПК-1-31 методы оценки металлургических технологий с позиций ресурсо- и энергосбережения; ПК-1-32 системы управления металлургическими агрегатами;

	ПК-1-33 используемые средства контроля качества продукции данного предприятия. ПК-1-34 методы системного анализа; ПК-1-35 основных поставщиков материалов и компонентов шихты; ПК-1-36 принципы управления качеством и процессного подхода;
Уметь:	ПК-1-У1 использовать методы обезвреживания и удаления отходов; ПК-1-У2 применять существующие решения и мероприятия, обеспечивающие гигиенические и безопасные условия труда, систему противопожарных мероприятий. ПК-1-У3 рационально размещать технологическое оборудование; ПК-1-У4 выполнять мероприятия по обеспечению качества продукции; ПК-1-У5 управлять технологическими процессами; ПК-1-У6 осуществить модернизацию печей и агрегатов; ПК-1-У7 создавать поточные линии для наиболее эффективного использования оборудования и площадей цеха.
Владеть:	ПК-1-В1 анализом технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции; ПК-1-В2 навыками планирования и проведения аналитических, имитационных и экспериментальных исследований, критической оценки данных и формулирования выводов. ПК-1-В3 инновационными методами решения инженерных задач;