**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»

**ОСКОЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

РассМотренА:

НМС ОПК

Протокол № 5

от 26.05.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора ОПК по МР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В.Дерикот

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

**Методические указания для студентов очной формы обучения**

**по выполнению заданий производственной (преддипломной) практики**

**Наименование специальности**:

22.02.01 Металлургия чёрных металлов

**Квалификация выпускника**

техник

# Старый Оскол, 2021 г.

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой практик специальности 22.02.01 Металлургия чёрных металлов

Разработчик:

Гришина С.С., преподаватель ОПК СТИ НИТУ «МИСиС»

Рабочая программа рекомендована

П(Ц)К специальности 22.02.01

*название ПЦК*

Протокол № 9 от 28.04.2021 г.

Председатель П(Ц)К ………………/ Гришина С.С./

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Введение…………………………………………………………… | 4 |
| 1. | Цель и задачи преддипломной практики………………………... | 5 |
| 2. | Организация преддипломной практики…………………………. | 5 |
| 2.1. | Обязанности студентов-практикантов…………………………... | 5 |
| 2.2. | Обязанности руководителей практики от ОПК…………………. | 5 |
| 2.3. | Обязанности руководителей практики от предприятия………... | 6 |
| 3. | Общее и индивидуальное задание……………………………….. | 6 |
| 4. | Отчет и подведение итогов преддипломной практики………… | 7 |
| 4.1. | Требования к оформлению отчета………………………………. | 7 |
| 4.2. | Содержание разделов отчета……………………………………... | 9 |
| 4.3. | Защита отчета……………………………………………………... | 9 |
| 4.4 | Дневник по практике ……………………………………………… | 10 |
|  | Список использованных источников ……………………………. | 11 |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ А Образец титульного листа  ПРИЛОЖЕНИЕ Б Образец задания на преддипломную практику |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма аттестационного листа |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма дневника по практике |  |

**ВВЕДЕНИЕ**

Преддипломная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов

Методические указания разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлови рабочей программой преддипломной практики.

Прохождение преддипломной практики является важнейшей частью и неотъемлемой ступенью для формирования квалифицированного специалиста.

Преддипломная практика даёт студенту реальную возможность обобщить и систематизировать свои знания и направить их на самостоятельное решение комплекса технических и организационных задач при выполнении выпускной квалификационной работы.

Основным требованием к месту прохождения практики является соответствие профиля его деятельности специальности обучающегося (всего предприятия, либо одного из его подразделений). Образовательная организация обеспечивает производственную базу преддипломной практики для студентов очной формы обучения.

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса, не имеющие академической задолженности*.*

Прохождение преддипломной практики способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов.

ПК 1.2. Использовать системы автоматического управления технологическим процессом.

ПК 1.3. Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов.

ПК 1.4. Анализировать качество сырья и готовой продукции.

ПК 1.5. Анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать мероприятия по его предупреждению.

ПК 1.6. Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке.

ПК 2.1. Планировать и организовывать собственную деятельность, работу подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Принимать решения в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса.

ПК 3.1. Принимать участие в разработке новых технологий и технологических процессов.

ПК 3.2. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности.

ПК 3.3. Оформлять результаты экспериментальной и исследовательской деятельности.

МПК 1. Оценивать работоспособность технологического оборудования.

МПК 2. Пользоваться специальными инструментами, механизмами, приборами и средствами связи для выполнения ТД.

МПК 3. Вести учетную документацию при выполнении трудовых действий.

МПК 4. Владеть безопасными способами выполнения трудовых действий в соответствии с инструкциями по ОТ, ПЭПБ.

МПК 5. Быть готовым к реализации технологии поддержания и совершенствования порядка в производственных помещениях в соответствии с системой «5С».

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1. **Цель и задачи преддипломной практики**

Цель преддипломной практики реализуется в рамках программы и индивидуального задания, соответствующих будущей профессиональной деятельности.

Целью проведения преддипломной практики является закрепление теоретических знаний и углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессиональных модулей;

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе знакомства с опытом работы конкретного предприятия металлургического предприятия;

- овладение методами исследовательской и аналитической работы для решения конкретных производственных задач с учетом достижений науки и передовой техники в металлургии;

- приобретение практического опыта и знаний на конкретном рабочем месте;

- приобретение опыта при выплавке стали;

- развитие навыков самостоятельной работы;

-умение анализировать результаты работы коллектива, пользоваться производственными материалами и литературой по выбранной теме выпускной квалификационной работы;

- овладение методами разработки проектных решений и выработки навыков самостоятельной работы по профилю специальности;

- сбор, обобщение и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

После прохождения преддипломной практики студент должен обобщить собранный материал, вместе с руководителем практики определить его достаточность и достоверность для разработки и написания выпускной квалификационной работы, и отразить его в отчете.

**2 Организация преддипломной практики**

**2.1 Обязанности студентов-практикантов**

В период прохождения преддипломной практики студенты обязаны:

- полностью и самостоятельно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- осуществлять сбор, систематизацию, обработку и анализ документов и по тематике дипломного проекта;

- обеспечить необходимое качество и нести равную со штатными работниками ответственность за выполняемую работу и ее результаты;

- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать правила охраны труда;

- по окончании срока практики, в установленные сроки, сдать всю отчетную документацию руководителю практики в колледже.

**2.2 Обязанности руководителей практики от колледжа**

Координацию работы по организации практики осуществляет заведующий металлургическим отделением

Заведующий металлургическим отделением:

- распределяет студентов по местам практики и готовит проект распоряжения о направлении студентов на практику;

- обеспечивает студентов программой практики;

- готовит и проводит организационное собрание студентов перед началом практики.

Руководитель практики:

- разрабатывают программу практики;

- устанавливают связь с руководителями практики от предприятия (организации);

- обеспечивает студентов за неделю до начала практики заданием на преддипломную практику, которое соответствует целевой установке на сбор практического материала для проведения дипломного исследования;

- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий, сборе информации и составлении отчетов по практике;

- своевременно предоставляет информацию о проблемах, возникающих в ходе прохождения практики;

- оценивают результаты выполнения программы практики.

**2.3 Обязанности руководителей практики от предприятия**

Предприятие – база практики:

- предоставляет студентам места прохождения преддипломной практики;

- организует вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте по охране труда;

- предоставляет необходимую информацию и материалы для выполнения индивидуальных заданий по практике.

Руководитель практики от предприятия (организации):

- осуществляет контроль за соблюдением студентами календарного графика программы практики, правил внутреннего трудового распорядка и трудовой дисциплины;

- привлекает обучающихся к выполнению поручений, соответствующих профилю специальности;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентов, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- выдает студенту аттестационный лист о прохождении практики.

**3 Общее и индивидуальное задание**

Для решения конкретных вопросов, возникающих в процессе прохождения практики, обучающийся должен активно пользоваться учебной, периодической литературой, действующим законодательством и другими нормативными документами.

Программа практики состоит из двух разделов. Первый раздел содержит вопросы, которые каждый студент должен изучить и отразить в отчете (обязательная часть программы), второй – содержит вопросы, изучение которых направлено на выполнение выпускной квалификационной работы и которые также находят отражение в отчёте по практике.

**Обязательная часть программы практики:**

|  |
| --- |
| Краткое описание предприятия:  -направления и виды деятельности предприятия;  -организационная структура предприятия;  -основные виды производимой продукции и их особенности. |
| Технологический процесс выплавки стали и основная продукция цеха**:**  - Технологический процесс выплавки стали;  - Технологический процесс внепечной обработки стали.  -Технологический процесс разливки стали |
| Перечень и краткие характеристики основного оборудования цеха**:**  **-** оборудования, участвующего в технологическом процессе;  - технические характеристики оборудования ЭСПЦ. |
| Организационные вопросы и технико-экономические показатели цеха:  - работа с законодательными и нормативными актами;  -изучение структуры предприятия и цеха;  -порядок определения технико-экономических показателей цеха;  - методика составления калькуляции.  Охране труда и экологичность производства  - работа с законодательными и нормативными актами;  -изучение экологического паспорта предприятия;  -основные требования безопасности и охраны труда; |

**3.2 Индивидуальная часть программы практики**

Индивидуальное задание выдается с целью приобретения студентом навыков самостоятельного решения задач по выплавке сталей. Выполнение индивидуального задания является важнейшим этапом прохождения практики, развивающим самостоятельность в работе, расширяющим кругозор и позволяющим применить полученные теоретические знания для решения конкретных технических задач.

Тематика индивидуальных заданий для студентов разрабатывается руководителем выпускной квалификационной работы.

Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности организации и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса.

Сложность индивидуального задания должна соответствовать теоретической подготовке студента, предстоящему выполнению дипломного проекта и многим другим факторам, которые создают дополнительную заинтересованность и инициативу при его выполнении.

В процессе выполнения индивидуального задания студент знакомится с конструктивными особенностями выбранного для дипломного проектирования оборудования, с новейшими достижениями науки и техники в области металлургии, вырабатывает свои рекомендации и предложения и при этом приобретает навыки самостоятельной работы с использованием теоретических и практических знаний и умений, полученных в учебном процессе.

**4 Отчет и подведение итогов преддипломной практики**

**4.1. Требования к оформлению отчета**

Отчет по производственной практике оформляют с использованием средств, которые предоставляются текстовым процессором MS Word (различными версиями) и распечатывают на принтере с хорошим качеством печати.

1. Титульный лист (ПРИЛОЖЕНИИ В)

Титульный лист набирается в текстовом процессоре MS Word. Форма титульного листа приведена в приложении.

2. Содержание

Заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется прописными буквами и выравнивается по центру строки.

Заголовки одинаковых степеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени следует смещать вправо относительно заголовков предыдущей. Напротив каждого заголовка ставят номер начальной страницы. Строка заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек). Названия разделов, введение, заключение, библиографический список и приложения пишутся прописными буквами.

3. Заголовки

Текст разбивается на разделы, подразделы. Они должны иметь названия, четко и кратко отражающие их содержание. Разделы нумеруются по порядку арабскими цифрами. Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и порядкового номера, отделенного от номера раздела точкой, слова «раздел» и «подраздел» не пишутся.

Пояснительная записка, заключение, библиографический список и приложения не нумеруются.

Заголовки следует располагать по центру строки – без точки в конце и без переносов, печатать прописными буквами, не подчеркивать. Если заголовок не помещается в строке, то при разбивке его следует учитывать смысловую и логическую связь.

Заголовки разделов и подразделов следует отделять от основного текста тремя межстрочными интервалами. Такое же расстояние выдерживается между заголовками разделов и подразделов. Интервал между строчками заголовка – одинарный.

Каждый раздел, введение, заключение, библиографический список, приложения начинаются с новой страницы.

4. Оформление текста отчета по производственной практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210.297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста, и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

• верхнее – 2 см,

• нижнее – 2,5 см,

• левое – 2,5 см,

• правое – 1,6 см.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

• верхнее – 2,5 см,

• нижнее – 1,6 см,

• левое – 2,5 см,

• правое – 2 см.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

• шрифт – GOST type B,

• размер – 14 п,

• межстрочный интервал – полуторный,

• способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),

• начертание – обычное,

• отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

Для выделения заголовков, ключевых понятий допускается использование других способов начертания (курсив, полужирное).

В тексте следует использовать автоматическую расстановку переносов.

Кавычки в тексте оформляются единообразно (либо « », либо “ ”).

Инициалы нельзя отрывать от фамилии и всегда следует размещать перед фамилией (исключением являются библиографические списки, внутритекстовые и подстрочные примечания, в которых инициалы стоят всегда после фамилии).

5. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

Нумерация рисунков (таблиц) может быть сквозной по всей работе или осуществляться в пределах раздела, например, Рис. 1 или Рис. 1.1. Если в работе только одна иллюстрация (таблица) ее нумеровать не следует.

6. Ссылки и сноски

Любое заимствование из литературного источника (цитирование, положение, формула, таблица, отсылка к другому изданию и т.п.) должно иметь ссылку.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из библиографического списка рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках ставить номер, под которым он значится в списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы. Например: [6, с. 4–5].

Допускается использование сноски (помещаемые внизу страницы примечания, библиографические ссылки, то есть комментарии, связанные с основным текстом знаком ссылки). Постраничные сноски могут нумероваться в пределах одной страницы или иметь сквозную нумерацию по тексту работы.

7. Нумерация страниц

В отчете по производственной практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине верхнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым нумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

8. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

9. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения).

К отчёту прилагаются:

* Дневник по производственной (преддипломной) практике (ПРИЛОЖЕНИИ Б).
* Аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИИ А)

**4.2 Содержание разделов отчета**

Независимо от выбранной тематики дипломного проекта отчет по преддипломной практике должен включать следующие разделы:

**Введение**. Определяется цель и основные задачи практики.

**Основная часть.** Оформляется согласно темам обязательной и индивидуальной части программы практики. Содержит исследование деятельности предприятия и анализ полученных результатов.

В данном разделе студент даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики

**Заключение.** Раздел отчёта, в котором студент высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики студенту следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности организации базы- практики, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Формулировать их нужно кратко и чётко

**Список использованных источников***.* Начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских. Минимальное количество источников – 15.

**Приложения***.* Заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

**4.3. Защита отчета**

В процессе защиты результатов преддипломной практики студент должен:

- кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов, включаемых в дипломный проект, оценить их полноту и объем работы, которую необходимо выполнить для его завершения, ответив на вопросы руководителя практики;

- продемонстрировать знание требований по оформлению дипломного проекта.

По результатам защиты студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» и заносится в зачетную книжку. Оценка знаний студента производится с учетом выполнения рабочей программы практики, качества подготовки отчета, содержания доклада и глубины ответов на заданные на защите вопросы. При выставлении оценки также принимается во внимание отзыв руководителя практики от предприятия или организации.

**4.4 Дневник по практике**

Помимо отчёта по преддипломной практике, с целью ритмичной организации и прохождения преддипломной практики, студентом оформляется дневник по практике. В нём указываются виды выполняемых работ, их содержание и даты выполнения. Структура дневника представлена в ПРИЛОЖЕНИИ Б.

**Список использованных источников**

1. Бигеев В.А., Основы металлургического производства: учебник / В.А. Бигеев, К.Н. Вдовин., В.М. Колокольцев – Санкт-Петербург.: Издательство Лань-Трейд, 2017. - 616 с.
2. Черепахин, А.А. Материаловедение: учебник для средних профессиональных учебных заведений/ А.А. Черепахин, И.И. Колтунов; В.А. Кузнецов.- 3-е изд., стер.– М: КНОРУС, 2015. – 240с.;
3. Бушуева, Н. П. Технология материалов : учебное пособие / Н. П. Бушуева, И. А. Ивлева, О. А. Панова. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 202 c. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80448.html
4. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 48 c. — ISBN 978-985-503-537-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67676.html
5. Пасютина, О. В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях : учебное пособие / О. В. Пасютина. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 108 c. — ISBN 978-985-503-461-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67615.html
6. Ярославцева, Н. А. Материаловедение. Лабораторные исследования и измерения : учебное пособие / Н. А. Ярославцева. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 128 c. — ISBN 978-985-503-516-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67651.html
7. Нормативно-техническая документация АО «ОЭМК», АО «Лебединский ГОК»
8. Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов: утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30 декабря 2016 года N 656. // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, № 38, 22.09.2017.
9. ИТС 26-2017 Производство чугуна, стали и ферросплавов Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс»
10. [ГОСТ 801-78 Сталь подшипниковая. Технические условия](http://metallicheckiy-portal.ru/gost/801-78) Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс»

|  |
| --- |
| 1. [ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия](http://metallicheckiy-portal.ru/gost/1050-88)Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс» |

1. [ГОСТ 4543-71 Прокат из легированной конструкционной стали. Технические условия](http://metallicheckiy-portal.ru/gost/4543-71) Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс»
2. <https://studopedia.ru/8_142524_vnepechnaya-obrabotka-stali.html> Внепечная обработка стали
3. <http://emchezgia.ru/elektrometallurgiya.php> Электрометаллургия
4. <https://uas.su/books/2011/dsp/dsp.php> Производство стали в ДСП
5. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> Интерактивный учебник
6. http://metallicheckiy-portal.ru/marki\_metallov/

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  обучающийся(аяся) 4 курса по специальности  22.02.01 Металлургия черных металлов  (код и наименование специальности)  прошел(ла) преддипломную практику  сроком с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  в организации АО «Оскольский электрометаллургический комбинат»  *наименование организации* | | |
| **Код** | **Виды работ, выполненных**  **во время практики** | **Результат выполнения работ**  **(выполнено/ не выполнено)** |
| ПК 1.1 | Выполнения обязанностей мастера смены по обеспечению заданий на выпуск стали заданного сортамента и высокого качества. Контроль за технологическими процессами выплавки и разливки стали. |  |
| ПК 1.2 | Порядок сдачи оборудования в ремонт и приема его из ремонта в соответствии с бирочной системой. Контроль за технологическими процессами выплавки и разливки стали. |  |
| ПК 1.3 | Контроль за технологическими процессами выплавки и разливки стали. |  |
| ПК 1.4 | Контроль за технологическими процессами выплавки и разливки стали. |  |
| ПК 1.5 | Характеристика и анализ опасных и вредных факторов  Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности производства, средства защиты персонала и т.п. |  |
| ПК.1.6 | Обязанности мастера смены по обеспечению выполнения правил и норм по охране труда и технике безопасности всеми работниками смены. |  |
| ПК 2.1 | Выполнения функций инженерно-технических работников среднего звена; |  |
| ПК 2.2 | Планирование рабочего дня мастера смены, порядок приема и сдачи смены. Контроль мастером смены за межремонтным обслуживанием оборудования. |  |
| ПК 3.1 | Разработка технического задания (технологии производства) марки стали. Разработка оптимального состава сырья |  |
| ПК3.2 | Организация нормирования труда в цехе. Методика расчета норм выработки и норм обслуживания. Формы оплаты труда работников цеха. Штатное расписание и должностные инструкции Производственная программа цеха. |  |
| ПК.3.3 | Создание условий для экономии ферросплавов, сырья, материалов и энергетических ресурсов; оформление технологической документации и отчётных документов по практике |  |
| МПК 1 | Ознакомление с порядком ведения рабочего журнала агрегата. Ознакомление с наиболее часто встречающимися неполадками в работе оборудования. |  |
| МПК 2 | Практическое освоение операций по ведению технологического процесса получения восстановительного газа и восстановления окисленных окатышей горячим восстановительным газом в шахтной печи, контролю технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, обслуживанию оборудования газового хозяйства, отбору проб окатышей, брикетов, технологического газа, воды. |  |
| МПК 3 | Ознакомление с порядком ведения рабочего журнала агрегата. Ознакомление с наиболее часто встречающимися неполадками в работе оборудования |  |
| МПК 4 | Ознакомление с производством и изучение правил техники безопасности. Изучение наиболее опасных по травматизму производственных участков Ознакомление с производством и изучение правил техники безопасности. Изучение наиболее опасных по травматизму производственных участков |  |
| МПК 5 | Изучение комплекта инструмента и правила его содержания Ознакомление с порядком ведения рабочего журнала агрегата. Ознакомление с наиболее часто встречающимися неполадками в работе оборудования |  |
| ОК1 | Выполнения обязанностей мастера смены по обеспечению заданий на выпуск стали заданного сортамента и высокого качества. |  |
| ОК2 | разработка технического задания (технологии производства) марки стали, разработка оптимального состава сырья |  |
| ОК3 | Планирование рабочего дня мастера смены, порядок приема и сдачи смены |  |
| ОК4 | Порядок сдачи оборудования в ремонт и приема его из ремонта в соответствии с бирочной системой. |  |
| ОК5 | Себестоимость стали, планирование себестоимости. Методика составления калькуляции. Порядок определения технико-экономических показателей цеха |  |
| ОК6 | Планирование рабочего дня мастера смены, порядок приема и сдачи смены. |  |
| ОК7 | Планирование рабочего дня мастера смены, порядок приема и сдачи смены. |  |
| ОК8 | Планирование рабочего дня мастера смены, порядок приема и сдачи смены. |  |
| ОК9 | Контроль за технологическими процессами выплавки и разливки стали. |  |
| Итоговая оценка *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  Дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_  Подпись руководителя практики от предприятия  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  /ФИО, должность  МП | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**Д Н Е В Н И К**

**по производственной(преддипломной) практике студента**

Фамилия, имя, отчество\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность 22.02.01 Металлургия черных металлов

Курс \_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Период прохождения практики:с г. по г.

Место прохождения практики АО «Оскольский электрометаллургический комбинат»

(название организации)

Руководитель практики от колледжа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ФИО*

Руководитель практики от предприятия**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*ФИО*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Должность Подпись

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименование темы | Виды работ |  |
| **ПП** | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ В

**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»

**ОСКОЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**ОТЧЕТ**

**по производственной (преддипломной) практике**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

Специальность: 22.02.01 Металлургия черных металлов

Группа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место проведения практики: АО «Оскольский электрометаллургический комбинат»

Сроки практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от образовательной организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Старый Оскол, 20\_\_\_\_\_