

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж



**Оценочные материалы и методические указания  
по производственной практике (по профилю специальности)  
по специальности 22.02.01 Metallurgy of black metals.  
Доменное производство базовой подготовки**

**ПМ 01 Ведение технологического процесса производства черных  
металлов (чугуна, стали и ферросплавов)**

**ПМ 02 Организация работы коллектива на производственном участке**

**ПМ 03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии Горновой доменной печи**

**Форма обучения  
очная**

**Магнитогорск, 2021**

## **ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией  
Металлургии и обработки  
металлов давлением

Председатель: О.В. Шелковникова  
Протокол №6 от 17.02.2021 г.

Методической комиссией МпК  
Протокол №3 от 24.02.2021 г.

## **Разработчик:**

И.В. Решетова

преподаватель профессионального цикла МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.  
Носова»

Оценочные материалы и методические указания для студентов очной формы обучения по специальности составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.01 Metallurgy of black metals, approved by the order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of « 21 » April 2014 g. № 355; programs of production practice (by the profile of the specialty).

Оценочные материалы и методические указания определяют цели и задачи, порядок организации производственной практики (по профилю специальности) и включают рекомендации по содержанию отчета по практике и требований, предъявляемых к отчету.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ                                                                       | 4  |
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ                             | 5  |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ                                | 7  |
| 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ                | 8  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ                                      | 10 |
| 5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ                                       | 11 |
| 6. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ                                                                     | 13 |

## ВВЕДЕНИЕ

Практика по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.

Практика по профилю специальности направлена на формирование Ваших общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности. Содержание практики определяет программа практики по профилю специальности.

Прохождение практики повышает качество Вашей профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретенные теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации в будущей профессиональной деятельности.

По результатам практики Вы представляете отчет, который утверждается организацией, в которой проходит практика. Структура и оформление отчета устанавливается в соответствии с требованиями настоящих указаний.

Прохождение практики по профилю специальности является обязательным условием обучения.

Обращаем Ваше внимание на то, что студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю и направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Практика по профилю специальности завершается зачетом. Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению ОК в период прохождения практики, дневника и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Настоящие методические указания содержат цели и задачи практики, задания на практику, особенности организации практики, а также требования к подготовке отчета по практике.

В электронном виде данные методические указания Вы можете найти на образовательном портале по адресу <http://newlms.magtu.ru> (через собственный логин, пароль).

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

1.1 Программа практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 22.02.01 Metallurgy of black metals. Blast production of basic preparation.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у Вас практических профессиональных умений, приобретение практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения Вами профессиональных компетенций по специальности.

Задачи практики по профилю специальности:

1. Получение Вами практического опыта и формирования профессиональных компетенций на практике по профилю специальности в рамках вида деятельности:

**ВД.1 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов).**

***Практический опыт:***

- осуществления технологических операций по производству черных металлов;
- использования систем автоматического управления технологическим процессом;
- эксплуатации технологического и подъемно-транспортного оборудования, обеспечивающего процесс производства черных металлов;
- анализа качества сырья и готовой продукции;
- анализа причин брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по его предупреждению;
- анализа и оценки состояния техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке.

***Профессиональные компетенции***

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.

## 2. Формирование Ваших общих компетенций:

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.

## **ВД.2 Организация работы коллектива на производственном участке.**

### ***Практический опыт:***

- планирования собственной деятельности, работы подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей;
- принятия решений в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса.

### ***Профессиональные компетенции***

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.

## 3. Формирование Ваших общих компетенций:

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.

### **ВД.3 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.**

#### ***Практический опыт:***

- участия в разработке новых технологий и технологических процессов;
- участия в обеспечении и оценке экономической эффективности;
- оформления результатов экспериментальной и исследовательской деятельности;

#### ***Профессиональные компетенции***

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.

#### **4. Формирование Ваших общих компетенций:**

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

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 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **ВД.4 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи.**

##### ***Практический опыт:***

- осуществления технологических операций по выпуску чугуна и шлака;
- обслуживания желобов: главного, транспортных;
- технического обслуживания и ремонта оборудования горна.

##### ***Профессиональные компетенции***

ПК 4.1 Производить выпуск чугуна и шлака, обслуживание желобов под руководством горнового доменной печи (первого).

ПК 4.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования горна доменной печи под руководством горнового доменной печи (первого).

#### **5. Формирование Ваших общих компетенций:**

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.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Практика по профилю специальности проводится в рамках профессионального модуля в следующем объеме:

| Вид практики: практика по профилю специальности                                                     |                                     | Кол-во часов/недель | Курс | Вид аттестации и контроля |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| ПМ 01 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов) | ПП 01.01 (по профилю специальности) | 360/10              | 3    | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 02 Организация работы коллектива на производственном участке.                                    | ПП 02.01 (по профилю специальности) | 36/1                | 4    | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.                                      | ПП 03.01 (по профилю специальности) | 108/3               | 4    | Промежуточная (зачет)     |
| ПМ 04 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи.                                         | ПП 04.01 (по профилю специальности) | 180/5               | 4    | Промежуточная (зачет)     |

Для прохождения практики получите задание в соответствии с приложением 3.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Практика по профилю специальности проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация) и «МГТУ им. Г.И. Носова».

Сроки проведения практики по профилю специальности устанавливаются на основании рабочих учебных планов и календарных учебных графиков специальностей.

В соответствии с календарным учебным графиком специальности до начала практики готовится приказ о практике на каждую учебную группу с указанием руководителя, закрепления каждого студента за организацией.

В случае совмещения обучения с трудовой деятельностью, Вы вправе проходить практику по профилю специальности в организации по месту работы, если осуществляемая профессиональная деятельность Вашей организации соответствует целям практики.

Перед началом практики по профилю специальности проводится организационное собрание с целью ознакомления Вас с приказом, выдачи задания на практику, оформления необходимой документации, правилами техники безопасности, сроками отчетности.

Руководитель практики от колледжа обязан:

- распределить студентов по организациям;
- оформить до выхода на практику документацию в соответствии с требованиями организации (пропуск, санитарная книжка и т.д.);
- провести организационное собрание по практике за день до выхода на практику, довести до студентов цели и задачи практики, выдать им необходимые документы, индивидуальные задания, требования к содержанию и срокам практики, к структуре отчета по практике и порядку его защиты;
- установить связь с руководителем практики от организации и согласовать с ним задания по практике, исходя из особенностей организации;
- провести инструктаж по охране труда в установленном порядке;
- обеспечить контроль сроков практики и её содержания, используя различные формы (посещение баз практик по утвержденному заведующим производственным сектором графику, телефонные контакты с руководителем практики от организации и пр.);
- контролировать реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда,

безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- своевременно ставить в известность об отсутствии студентов на рабочих местах;

- доводить информацию об итогах практики до заведующего отделением;

- вносить предложения по улучшению системы производственного обучения руководству колледжа.

Руководитель практики от организации обязан:

- предоставить Вам рабочие места, назначить руководителей практики от организации, определить наставников;

- при наличии вакантных должностей заключить с Вами срочные трудовые договоры;

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

- проводить инструктаж по ознакомлению с требованиями ОТ и ТБ, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Во время прохождения практики Вы обязаны:

- прибыть на практику в сроки, установленные приказом, имея при себе договор о проведении практики, индивидуальное задание;

- выполнить задания по практике в полном объеме и в установленные сроки;

- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы ОТ и ТБ, производственной санитарии и противопожарной защиты;

- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;

- сдать отчет по практике в установленные сроки руководителю практики от колледжа.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности завершается зачетом.

Зачет выставляется при условии:

- наличия положительного аттестационного листа по практике;
- степени и качества приобретенных Вами профессиональных умений, практического опыта;

- наличия положительной характеристики от организации;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Критерии оценки отчета по практике по профилю специальности:

- соответствие содержания отчета программе прохождения практики
- отчет собран в полном объеме;
- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- оформление отчета;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.

## 5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По окончании каждого этапа практики по профилю специальности Вам необходимо подготовить отчет, который оформляется в строгом соответствии с требованиями настоящих указаний.

Все необходимые материалы по практике, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, Вы комплектуете в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

- титульный лист (приложение 1);
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете задание на практику (приложение 2);
- табель учета рабочего времени (приложение 4);
- характеристика на студента (приложение 5);
- отчет о выполнении заданий по практике;
- аттестационный лист по практике (приложение 6);
- дневник и приложения к отчету (приложение 7).

Отчет о выполнении заданий по практике должен занимать не менее 6 страниц. Каждый отчет выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Отчет о выполнении заданий на практику оформляется в соответствии со следующими требованиями: шрифт TimesNewRoman, размер шрифта – 12, поля документа: верхнее -2, нижнее-2, левое-2, правое-1; отступ первой строки – 1,25см; межстрочный интервал - 1,5; расположение номера страниц – внизу по центру. Нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). На приложения делаются ссылки в «Отчете о выполнении заданий по практике». Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

К отчету можно приложить благодарственное письмо в адрес образовательного учреждения и/или лично Вам как свидетельство об освоении Вами общих и профессиональных компетенций.

Отчет о выполнении заданий по практике по профилю специальности является обязательным для получения зачета по практике

## **6. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Отчет по практике содержит титульный лист, введение, основную часть, выводы и приложения.

*Титульный лист* - это первая страница отчета, где Вам необходимо заполнить все строчки (приложение 1).

*Введение.* Перед началом практики руководитель выдаёт Вам задание на практику (приложение 3), содержащее цели и задачи её прохождения. Они включаются в отчёт. Объём введения не превышает 2-х страниц.

*Основная часть.* Оформляется согласно заданию по практике по профилю специальности. Содержит описание предприятия и анализ полученных результатов.

В данном разделе Вы даете подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описываете изученные и отработанные вопросы, предложенные в задании.

*Выводы* Раздел отчёта, в котором Вы даете своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности на основе изученного практического материала во время практики.

*Приложения* - заключительный раздел отчёта, содержащий копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др., по перечню приложений, указанному в задании на практику.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

### Отчет

#### по практике по профилю специальности

по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное  
производство базовой подготовки.

**ПМ 01 Ведение технологического процесса производства черных  
металлов (чугуна, стали и ферросплавов).**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20\_\_\_\_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

**Отчет  
по практике по профилю специальности**

**по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное  
производство базовой подготовки.**

**ПМ 02 Организация работы коллектива на производственном участке.**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

**Отчет**  
**по практике по профилю специальности**

**по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное  
производство базовой подготовки.**

**ПМ 03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»  
Многопрофильный колледж

**Отчет  
по практике по профилю специальности**

**по специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное  
производство базовой подготовки.**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи.**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Организация: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование места прохождения практики)

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

МП

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ**  
**документов, находящихся в отчете**

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

| <b>№п/п</b> | <b>Наименование документа</b>          | <b>Стр.</b> |
|-------------|----------------------------------------|-------------|
| 1.          | Задание на практику                    |             |
| 2.          | Табель учета рабочего времени          |             |
| 3.          | Характеристика на студента             |             |
| 4.          | Отчет о выполнении заданий по практике |             |
| 5.          | Аттестационный лист по практике        |             |
| 6.          | Дневник по практике                    |             |
| 7.          | Приложение №                           |             |
| 8.          | Приложение №                           |             |
| 9.          | Приложение №                           |             |

Приложение 3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**

(ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова»)

### ЗАДАНИЕ

на практику по профилю специальности

Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.

**ПМ 01. Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов)**

#### Цели практики:

1. Получение практического опыта:
  - осуществления технологических операций по производству черных металлов;
  - использования систем автоматического управления технологическим процессом;
  - эксплуатации технологического и подъемно-транспортного оборудования, обеспечивающего процесс производства черных металлов;
  - анализа качества сырья и готовой продукции;
  - анализа причин брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по его предупреждению;
  - анализа и оценки состояния техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке.

#### 2. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

|                                            |                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код и наименование формируемых компетенций | Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 1.1. Осуществлять технологические операции по производству черных металлов.</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- загрузка шихтовых материалов в доменную печь.</li> <li>Наблюдение за работой РВШ на колошнике. Работа с машинистом загрузки;</li> <li>- расчет и корректировка доменной шихты для выплавки передельного чугуна;</li> <li>- формирование столба шихты для нормального технологического режима производства чугуна. Работа за пультом управления доменной печью;</li> <li>- обеспечения проведения ровного хода доменной печи (доменная плавка). Работа за пультом управления;</li> <li>- обеспечение дутьевого режима. Работа с газовщиком доменной печи;</li> <li>- обеспечение теплового и шлакового режима плавки. Работа за пультом управления;</li> <li>- наблюдение за процессами, происходящими в горне через гляделку;</li> <li>-обеспечение газоочистки доменного газа. Работа на участке очистки шлама от газоочистных устройств;</li> <li>- подготовка и проведение выпуска продуктов плавки (подготовка горнового инструмента на литейном дворе, заправка желобов, заправка пушки);</li> <li>- закрытие выпуска (проведение выпуска жидких продуктов плавки).</li> </ul> |
| <p>ПК 1.2. Использовать системы автоматического управления технологическим процессом</p> | <p>Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов на панели управления доменной плавкой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- весодозаторные устройства, масса шихтовых материалов;</li> <li>- температура жидких продуктов плавки, футеровки доменной печи, подаваемого дутья и отходящих газов;</li> <li>- расход дутья и выход доменного газа;</li> <li>- контроль состава газовой фазы на колошнике доменной печи;</li> <li>- давление газа в контрольных точках по высоте доменной печи.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.3.<br>Эксплуатировать технологическое и подъемно-транспортное оборудование, обеспечивающее процесс производства черных металлов | Участие в мелких текущих ремонтах оборудования доменной печи (ремонт футляра, замена фурмы, замена охладительных приборов горна, ремонт футеровки главного горнового желоба и транспортных желобов)<br>- Заправка электро- и гидравлической пушки огнеупорной массой<br>- Наблюдение за наливом чугуновозных и шлаковозных ковшей и их подготовка к выпуску<br>- Смена буров на бурмашине<br>- Стropальные работы |
| ПК 1.4 Анализировать качество сырья и готовой продукции                                                                              | - Определение качества и гранулометрического состава компонентов шихты<br>- Отбор проб кокса, агломерата.<br>- Отбор проб жидкого чугуна на выпуске.<br>- Отбор проб жидкого шлака на выпуске.                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК 1.5.<br>Анализировать причины брака выпускаемой продукции и                                                                       | - Визуальный контроль жидких продуктов плавки во время выпуска.<br>- Замер температуры жидкого чугуна и шлака.<br>- Анализ пробы застывшего шлака (по излому).                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК 1.6.<br>Анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на              | - Анализ и оценка состояния техники безопасности при выполнении горновых работ, работ по подготовке и проведению выпуска жидких продуктов плавки.<br>- Выявление газоопасных мест доменного цеха, вредных и опасных факторов, воздействующих на работника цеха.                                                                                                                                                   |

### 3. Формирование общих компетенций (ОК)

| Код   | Наименование формируемых компетенций                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                  |

Место практики ПАО «ММК» Доменный цех, Аглоцех.

#### Задание на практику

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Содержание работ на практике</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Примерные<br/>сроки<br/>выполнения</b> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.               | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики                                                                                                              | первая неделя                             |
| 2.               | Выполнить основные технологические операции (загрузка шихтовых материалов, ведение доменной плавки, подача кислородного дутья, выпуск жидких продуктов плавки) для определенной марки чугуна                                                    | 1 – 4 неделю                              |
| 3.               | Составить схему АСУ ТП при выплавке чугуна в доменной печи.<br>Указать основные контрольно-измерительные приборы (термопары, пирометры, манометры, датчики расхода, давления и т.д.) Обосновать выбор КИП и предложенный принцип работы АСУ ТП. | 5 неделя                                  |
| 4.               | Выбрать и подготовить основной и вспомогательный инструмент для подготовки и проведения выпуска чугуна и шлака из доменной печи                                                                                                                 | 6-7 неделя                                |
| 5.               | Визуально определить качество шихтовых материалов, жидкого чугуна на выпуске и пробы застывшего шлака согласно технологической документации. Обосновать взаимосвязь режима технологических процессов и качества продуктов плавки                | 8 неделя                                  |
| 6.               | Составить таблицу «Возможные отклонения от ровного хода доменной печи». Проанализировать данные отклонения по влиянию на качество выпускаемого чугуна. Разработать мероприятия по                                                               | 9 неделя                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|    | ликвидации                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| 7. | Выявить газоопасные места на литейном дворе. Определить оптимальные мероприятия по защите от вредных и опасных факторов на данном участке. Составить и провести инструктаж по охране труда для горнового при выпуске чугуна из доменной печи. | 10 неделя  |
| 8. | Оформить документы для отчета по практике                                                                                                                                                                                                     | 10 неделя  |
| 9. | Подготовить и сдать отчет по практике                                                                                                                                                                                                         |            |
|    | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>360</b> |

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

1. План (схема) участка, отделения, цеха.
2. Схемы АСУ ТП производства чугуна и агломерата (по участкам)
3. Маршрутная карта технологии выплавки металла.
4. Технологическая карта выплавки чугуна на доменной печи.
5. Технологические инструкции, должностные инструкции и инструкции по охране труда доменного и агломерационного цеха.

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова»)

**ЗАДАНИЕ**

на практику по профилю специальности  
Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.

**ПМ 02. Организация работы коллектива на производственном участке**

**Цели практики:**

1. Получение практического опыта:
  - планирования собственной деятельности, работы подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей;
  - принятия решений в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса.

**2. Формирование профессиональных компетенций (ПК)**

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                            | Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1. Планировать и организовывать собственную деятельность, работу подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей | 1.Участие в деятельности структурного подразделения предприятия, бригады.<br>2.Участие в планировании собственной деятельности, работы подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей.<br>3 Планирование рабочего дня мастера, порядок приема и сдачи рабочего места.<br>4 Составление штатного расписания доменного цеха. |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.2. Принимать решения в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса. | 1.Участие в принятии решений в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса производства чугуна.<br>2.Участие в контроле над деятельностью членов коллектива доменного цеха.<br>3 Расчет заработной платы и условий премирования.<br>4 Составление и расчет калькуляции себестоимости чугуна.<br>5.Сбор технико – экономической документации для отчета. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Формирование общих компетенций (ОК)

| Код   | Наименование формируемых компетенций                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.    |

Место практики: ПАО «ММК» Доменный цех, Аглоцех.

### Задание на практику

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Содержание работ на практике</b>                                                                                                | <b>Примерные<br/>сроки<br/>выполнения</b> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1                | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики | одна неделя                               |
| 2                | Организовать работу бригады горновых при проведении выпуска чугуна и шлака согласно технологической инструкции                     | одна неделя                               |
| 3                | Составить план действия бригады горновых при прогаре футляра чугунной летки.                                                       | одна неделя                               |
| 4                | Оформить документы для отчета по практике                                                                                          | одна неделя                               |
| 5                | Подготовить и сдать отчет по практике                                                                                              |                                           |
|                  | <b>Итого:</b>                                                                                                                      | <b>36</b>                                 |

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

- 1 Штатное расписание работников цеха
- 2 Тарифные сетки
- 3 Условия премирования работников цехов
- 4 Производственная программа
- 5 Калькуляция себестоимости 1 т готовой продукции
- 6 Баланс рабочего времени агрегата
7. Образцы документации на готовую продукцию.
8. Образцы нормативно-правовых актов.

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова»)

**ЗАДАНИЕ**

на практику по профилю специальности  
Студента (ки) гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.

**ПМ 03. Участие в экспериментальных и исследовательских работах.**

**Цели практики:**

1. Получение практического опыта:
  - участия в разработке новых технологий и технологических процессов;
  - участия в обеспечении и оценке экономической эффективности;
  - оформления результатов экспериментальной и исследовательской деятельности.

2. Формирование профессиональных компетенций (ПК)

|                                            |                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код и наименование формируемых компетенций | Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. ПК 3.1.<br/>Принимать участие в разработке новых технологий и технологических процессов.</p> | <p>1 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов по улучшению качества получаемого чугуна.<br/>2 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов направленных на снижение расхода кокса в доменной печи.<br/>3 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов, направленных на снижение серы в получаемом чугуне и интенсификации протекании реакции десульфурации.<br/>4 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов, направленных на повышение производительности доменной печи.</p> |
| <p>ПК 3.2.<br/>Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности</p>                  | <p>1 Участие в обеспечении и оценке экономической эффективности доменной плавки.<br/>2 Определение потребности в шихтовых материалах для выплавки передельного чугуна.<br/>3 Расчет потребного количества оборудования для выплавки передельного чугуна.<br/>4 Определение показателей экономической эффективности работы доменной печи и ее вспомогательного технологического оборудования.</p>                                                                                                                                                                        |
| <p>ПК 3.3.<br/>Оформлять результаты экспериментальной и исследовательской деятельности.</p>        | <p>1.Выполнение экспериментально – исследовательской работы.<br/>2.Оформление результатов экспериментальной и исследовательской деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3. Формирование общих компетенций (ОК)

| Код   | Наименование формируемых компетенций                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |

|       |                                                                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                                                                      |

Место практики: ПАО «ММК» Доменный цех, Аглоцех.

### Задание на практику

| №<br>п/п | Содержание работ на практике                                                                                                       | Примерные<br>сроки<br>выполнения |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1        | Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики | первая неделя                    |
| 2        | Выявить основные проблемы на участке загрузки исходных шихтовых материалов на бункерную эстакаду и на колошник доменной печи.      | первая неделя                    |
| 3        | Составить калькуляцию себестоимости 1т. определенной марки чугуна марки..                                                          | вторая неделя                    |
| 4        | Выполнить эскиз (план) доменного цеха с внедрением технологических и технических новшеств.                                         | третья неделя                    |
| 5        | Оформить документы для отчета по практике                                                                                          | третья неделя                    |
| 6        | Подготовить и сдать отчет по практике                                                                                              |                                  |
|          | <b>Итого:</b>                                                                                                                      | <b>108</b>                       |

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

- 1 Технологические инструкции, должностные инструкции и инструкции по охране труда доменного и агломерационного цеха.
- 2 Схемы участков цехов, цеха, агрегата или технологической линии.

- 3 Штатное расписание работников цеха
- 4 Тарифные сетки
- 5 Условия премирования работников цехов
- 6 Производственная программа
- 5 Анализ себестоимости готовой продукции
- 7 Техничко – экономические показатели участка или цеха

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

*И.О. Фамилия*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова»)

**ЗАДАНИЕ**

на практику по профилю специальности

Студента гр. \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия)

22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство  
базовой подготовки.

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи**

Цели практики:

1 Получение практического опыта:

- осуществления выпуска чугуна и шлака;
- обслуживания желобов: главного, транспортных;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования горна.

**2 Формирование профессиональных компетенций (ПК)**

| <b>Код и наименование формируемых компетенций</b>                                                                  | <b>Виды и объем производственных работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций</b>                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1 Производить выпуск чугуна и шлака, обслуживание желобов под руководством горнового доменной печи (первого). | Организация работ на литейном дворе.<br>Подготовка шлаковых и чугунных желобов на литейном дворе<br>Осуществление выпуска чугуна и шлака.<br>Взятие проб чугуна и шлака для химического анализа.<br>Регулирование заполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей.<br>Работа за пультом управления доменной печи. |



|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования горна доменной печи под руководством горнового доменной печи (первого) | <p>Подготовка и размещение на рабочей площадке инструментов и приспособлений, необходимых для проведения подготовительных работ к выпуску чугуна и шлака.</p> <p>Замена деталей воздушной фурмы</p> <p>Участие в работах по ремонту футляра чугунной летки</p> <p>Участие в работах по обслуживанию и эксплуатации оборудования горна</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3 Формирование общих компетенций (ОК)

| Код   | Наименование формируемых компетенций                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                    |
| ОК8   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 9  | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                                                                      |

Место практики: ПАО «ММК» Доменный цех, Аглоцех.

| №<br>п/п | Содержание заданий                                                                                                                                            | Сроки<br>выполнения |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1        | Подготовить и разместить на рабочей площадке инструменты и приспособления, необходимые для проведения подготовительных работ к выпуску чугуна и шлака.        | первая<br>неделя    |
| 2        | Подготовить желоба , заправить отсечное устройство, зарядить электропушку огнеупорной массой согласно технологической инструкции и инструкции по охране труда | вторая<br>неделя    |
| 3        | Произвести набивку футляра чугунной летки при строгом соблюдении технологических инструкций и инструкций по охране труда                                      | третья<br>неделя    |
| 4        | Регулирование заполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей                                                                                                    | четвертая<br>неделя |
| 5        | Взятие проб чугуна и шлака для химического анализа. Работа за пультом управления доменной печи                                                                | пятая<br>неделя     |
| 6        | Оформление документов для отчета по практике                                                                                                                  | пятая<br>неделя     |
| 7        | Подготовка и сдача отчета по практике                                                                                                                         |                     |
|          | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                 | <b>180 часов</b>    |

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложений к отчету по практике:

5. План (схема) литейного двора доменной печи.
6. Маршрутная карта технологии выплавки металла.
7. Технологическая карта выплавки чугуна на доменной печи.
4. Технологические инструкции, должностные инструкции и инструкции по охране труда доменного и агломерационного цеха.
- 5 Схемы работы оборудования литейного двора

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Фамилия (подпись)

И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

# ТАБЕЛЬ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Студента (ки) \_\_\_\_\_

Продолжительность практики с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Месяц \_\_\_\_\_

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Месяц \_\_\_\_\_

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Месяц \_\_\_\_\_

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

(подпись руководителя от организации)

МП

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (ку) \_\_\_\_\_

(И.О.Фамилия)

За время прохождения практики по профилю специальности в (на) \_\_\_\_\_

(наименование организации)

студент (ка), при выполнении видов производственных работ в соответствии с индивидуальным заданием на практику, продемонстрировал (а) следующие результаты:

1. Трудовая дисциплина **соответствует, не соответствует** (нужное подчеркнуть) требованиям трудового распорядка предприятия (организации); место проведения практики посещалось \_\_\_\_\_; отношение к должностным (регулярно, без опозданий и т.д.) обязанностям \_\_\_\_\_

(ответственное, безответственное)

2. **Умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) планировать и организовывать собственную деятельность, **способен(а)/не способен(на)** (нужное подчеркнуть) налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет **высокий, средний, низкий** (нужное подчеркнуть) уровень культуры поведения, **умеет/не умеет** (нужное подчеркнуть) работать в команде.

В отношении заданий **проявил (а)/ не проявил (а)** (нужное подчеркнуть) такие качества как готовность к самообучению, освоению новых видов технологии, оборудования, профессии и места работы, инициативность.

Замечания, предложения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
(дата)

(подпись руководителя практики от организации)

МП

Приложение 6  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_ курсе специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.  
успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю: **ПМ 01 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов).**  
в объеме 360 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации: ПАО ММК ДЦ, Аглоцех.

**Виды и качество выполнения работ**

| Код формируемых компетенций | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Зачтено/не зачтено |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ПК 1.1                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- загрузка шихтовых материалов в доменную печь. Наблюдение за работой РВШ на колошнике. Работа с машинистом загрузки;</li><li>- расчет и корректировка доменной шихты для выплавки передельного чугуна;</li><li>- формирование столба шихты для нормального технологического режима производства чугуна. Работа за пультом управления доменной печью;</li><li>- обеспечения проведения ровного хода доменной печи (доменная плавка). Работа за пультом управления;</li><li>- обеспечение дутьевого режима. Работа с газовщиком доменной печи;</li><li>- обеспечение теплового и шлакового режима плавки. Работа за пультом управления;</li><li>- наблюдение за процессами, происходящими в</li></ul> |                    |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        | <p>горне через гляделку;<br/> -обеспечение газоочистки доменного газа. Работа на участке очистки шлама от газоочистных устройств;</p> <p>- подготовка и проведение выпуска продуктов плавки (подготовка горнового инструмента на литейном дворе, заправка желобов, заправка пушки);</p> <p>- закрытие выпуска (проведение выпуска жидких продуктов плавки).</p>                                                                                                                                                               |  |
| ПК 1.2 | <p>Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов на панели управления доменной плавкой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- весодозаторные устройства, масса шихтовых материалов;</li> <li>- температура жидких продуктов плавки, футеровки доменной печи, подаваемого дутья и отходящих газов;</li> <li>- расход дутья и выход доменного газа;</li> <li>- контроль состава газовой фазы на колошнике доменной печи;</li> <li>- давление газа в контрольных точках по высоте доменной печи.</li> </ul> |  |
| ПК 1.3 | <p>Участие в мелких текущих ремонтах оборудования доменной печи (ремонт футляра, замена фурмы, замена охлаждающих приборов горна, ремонт футеровки главного горнового желоба и транспортных желобов)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Заправка электро- и гидравлической пушки огнеупорной массой</li> <li>- Наблюдение за наливом чугуновозных и шлаковозных ковшей и их подготовка к выпуску</li> <li>- Смена буров на бурмашине</li> <li>- Стропальные работы</li> </ul>                                       |  |
| ПК 1.4 | <p>Определение качества и гранулометрического состава компонентов шихты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Отбор проб кокса, агломерата.</li> <li>- Отбор проб жидкого чугуна на выпуске.</li> <li>- Отбор проб жидкого шлака на выпуске.</li> </ul>                                                                                                                                      |  |
| ПК 1.5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуальный контроль жидких продуктов плавки во время выпуска.</li> <li>- Замер температуры жидкого чугуна и шлака.</li> <li>- Анализ пробы застывшего шлака (по излому).</li> </ul>                                                                                            |  |
| ПК 1.6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ и оценка состояния техники безопасности при выполнении горновых работ, работ по подготовке и проведению выпуска жидких продуктов плавки.</li> <li>- Выявление газоопасных мест доменного цеха, вредных и опасных факторов, воздействующих на работника цеха.</li> </ul> |  |

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия, подпись, должность)

МП

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.  
успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю: **ПМ 02 Организация работы коллектива на производственном участке.**  
в объеме 36 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации: ПАО ММК ДЦ, АГЛОЦЕХ.

**Виды и качество выполнения работ**

| Код формируемых компетенций | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                             | Зачтено/ не зачтено |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ПК 2.1                      | 1.Участие в деятельности структурного подразделения предприятия, бригады.<br>2.Участие в планировании собственной деятельности, работы подразделения, смены, участка, бригады, коллектива исполнителей.<br>3 Планирование рабочего дня мастера, порядок приема и сдачи рабочего места.<br>4 Составление штатного расписания доменного цеха. |                     |
| ПК 2.2                      | 1.Участие в принятии решений в нестандартных ситуациях, возникающих в рамках технологического процесса производства чугуна.<br>2.Участие в контроле над деятельностью членов коллектива доменного цеха.<br>3 Расчет заработной платы и условий                                                                                              |                     |



|  |                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | премирования.<br>4 Составление и расчет калькуляции<br>себестоимости чугуна.<br>5.Сбор технико – экономической документации<br>для отчета. |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
 (И.О. Фамилия)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
 (И.О. Фамилия,,подпись, должность)

МП

Дата«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.  
успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю: **ПМ 03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.**  
в объеме 108 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации: ПАО ММК ДЦ, АГЛОЦЕХ.

**Виды и качество выполнения работ**

| Код формируемых компетенций | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Зачтено/ не зачтено |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ПК 3.1                      | 1 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов по улучшению качества получаемого чугуна.<br>2 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов направленных на снижение расхода кокса в доменной печи.<br>3 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов, направленных на снижение серы в получаемом чугуне и интенсификации протекании реакции десульфурации.<br>4 Участие в разработке новых технологий и технологических процессов, направленных на повышение производительности доменной печи. |                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК 3.2 | 1 Участие в обеспечении и оценке экономической эффективности доменной плавки.<br>2 Определение потребности в шихтовых материалах для выплавки переловного чугуна.<br>3 Расчет потребного количества оборудования для выплавки переловного чугуна.<br>4 Определение показателей экономической эффективности работы доменной печи и ее вспомогательного технологического оборудования. |  |
| ПК 3.3 | 1.Выполнение экспериментально – исследовательской работы.<br>2.Оформление результатов экспериментальной и исследовательской деятельности                                                                                                                                                                                                                                             |  |

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия, подпись, должность)

МП

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

(И.О. Фамилия)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе специальности 22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.  
успешно прошел (ла) практику по профилю специальности по профессиональному модулю: **ПМ 04 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи.**  
в объеме 180 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
в организации: ПАО ММК ДЦ, АГЛОЦЕХ.

**Виды и качество выполнения работ**

| Код формируемых компетенций | Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики в рамках формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                | Зачтено/ не зачтено |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ПК 4.1                      | Организация работ на литейном дворе.<br>Подготовка шлаковых и чугунных желобов на литейном дворе<br>Осуществление выпуска чугуна и шлака.<br>Взятие проб чугуна и шлака для химического анализа.<br>Регулирование заполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей.<br>Работа за пультом управления доменной печи. |                     |
| ПК 4.2                      | Подготовка и размещение на рабочей площадке инструментов и приспособлений, необходимых для проведения подготовительных работ к выпуску чугуна и шлака.<br>Замена деталей воздушной фурмы<br>Участие в работах по ремонту футляра чугунной летки<br>Участие в работах по обслуживанию и                         |                     |

|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
|  | эксплуатации оборудования горна |  |
|--|---------------------------------|--|

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
*(И.О. Фамилия)*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
*(И.О. Фамилия, подпись, должность)*

МП

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»

Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК  
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.01 Ведение технологического процесса производства черных металлов (чугуна, стали и ферросплавов).

22.02.01 Металлургия черных металлов. Доменное производство базовой подготовки.

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК  
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.02 Организация работы коллектива на производственном участке

22.02.01 Metallurgy of black metals. Blast production of basic  
preparation.

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Магнитогорск, 20\_\_\_\_  
47

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК  
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.03 Участие в экспериментальных и исследовательских работах.

22.02.01 Metallurgy of black metals. Blast production of basic  
preparation.

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
Многопрофильный колледж

**ДНЕВНИК  
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии горновой доменной печи.

22.02.01 Metallurgy of black metals. Blast furnace production of basic  
preparation.

Студента (ки) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_  
(индекс группы)

Руководитель практики от МпК \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Магнитогорск, 20 \_\_\_\_

**Форма внутренних листов дневника по практике**

| <b>Дата</b> | <b>Содержание работ на практике</b> | <b>Подпись<br/>руководителя<br/>практики</b> |
|-------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |
|             |                                     |                                              |

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)  
Многопрофильный колледж

**ЗАДАНИЕ**

на \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики: учебная, по профилю специальности, преддипломная)  
Обучающегося (-щейся) гр. \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (шифр и наименование специальности)  
**ПМ.0п** \_\_\_\_\_  
(индекс и наименование профессионального модуля)

**Цели практики:**

1. Приобретение и углубление практического опыта
- 1.1 ПК п.п ОК п.п
- 1.2

| Практический опыт, умения | Виды работ, выполняемых в период практики в рамках формируемых компетенций |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ПО п.п У п.п              | 1.<br>2.                                                                   |
| ПО п.п У п.п              | 1.<br>2.                                                                   |

Место  
практики \_\_\_\_\_

**Задание на практику**

| №<br>п/п | Содержание работ на практике | Примерные<br>сроки<br>выполнения |
|----------|------------------------------|----------------------------------|
| 1.       |                              |                                  |
| 2.       |                              |                                  |

|    |                                           |  |
|----|-------------------------------------------|--|
| 3. | Оформить документы для отчета по практике |  |
| 4. | Подготовить и сдать отчет по практике     |  |

Примерный перечень документов, прилагаемых в качестве приложения к отчету по практике

- 1.
- 2.

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*И.О. Фамилия*  
(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»**

(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)  
обучающийся (-щаяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(шифр и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику  
(вид практики: учебная, по профилю специальности,  
преддипломная)  
по профессиональному модулю: \_\_\_\_\_  
(индекс и наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
в организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, юридический адрес)

#### Профессиональные и общие компетенции

1.1 ПК п.п ОК п.п

1.2

#### Виды и качество выполнения работ

| Практический<br>опыт, умения | Виды и объем работ, выполненных<br>обучающимися во время практики в рамках<br>формируемых компетенций | Зачтено/<br>не<br>зачтено |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ПО п.п У п.п                 | 1.<br>2.<br>3.                                                                                        |                           |

|              |           |  |
|--------------|-----------|--|
| ПО п.п У п.п | 1.<br>2.. |  |
|--------------|-----------|--|

Руководитель практики от МпК

\_\_\_\_\_

(И.О.

Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

(И.О. Фамилия, должность)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.МП

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п / п | Раздел рабочей программы                 | Краткое содержание изменения/дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК                                                             |
|---------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                          | Оценочные материалы и методические указания по производственной практике (по профилю специальности) актуализированы.<br>Внесены следующие изменения:                                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                      |
| 1       | 5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ | На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390), СМК-К-О-РЕ-73-20 «Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам СПО исключить из Отчета по практике Приложения 4, 5, 7 | 28.09.2020 г.<br>Протокол № 1.1 |    |
| 2       | ПРИЛОЖЕНИЯ                               | На основании Положения о практической подготовке обучающихся (приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390), СМК-К-О-РЕ-73-20 «Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам СПО дополнить Приложения № 8 и 9                       | 28.09.2020 г.<br>Протокол № 1.1 |  |