

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



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
08.02.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением
Квалификация: Техник

Форма обучения очная
на базе среднего общего образования

Магнитогорск, 2023

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» апреля 2014 г. №359; Примерной основной образовательной программы по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 216); СМК-К-О-РЕ-73-20 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования, рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»
Председатель  / О.В. Шелковникова

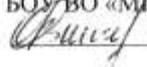
Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от « 08 » 02 2023 г.

Протокол № 6 от « 25 » 01 2023 г.

Разработчик :

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

 / Оксана Васильевна Шелковникова

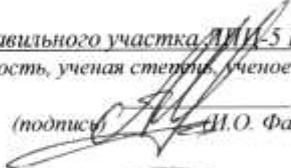
Согласовано:

Заведующий отделением
практической подготовки

 / Е.Ж. Кузьмичева
« » 2023 г.

Рецензент:

начальник травильного участка ЛПУ-5 ПАО ММК
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Лядецкий А.Н.
(подпись) / И.О. Фамилия



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Цели и задачи преддипломной практики

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта / дипломной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная (преддипломная) практика проводится концентрированно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности).

Задачи производственной практики (преддипломной):

1. Подготовка к выполнению дипломного проекта.

2. Углубление первоначального практического опыта:

- выбора технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента;
- пользования нормативно-справочной литературой;
- настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;
- выполнения необходимых расчетов эффективности работы участка, цеха;
- осуществления технологического процесса изготовления изделий;
- оценки состояния экологии производства и охраны труда;

3. Развитие общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Развитие профессиональных компетенций:

ВД.1 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе ботки металлов давлением.

ПК1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

- ПК1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.
- ПК1.4. Организовать работу коллектива исполнителей.
- ПК1.5. Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции.
- ПК1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы тка, цеха.
- ПК1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продук-

ПК1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы

ВД.2 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой

- ПК2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса
- ПК2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование
- ПК2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.
- ПК2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.
- ПК2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.
- ПК2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ВД.3 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

- ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.
- ПК3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.
- ПК3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.
- ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.
- ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.
- ПК3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.
- ПК3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.
- ПК3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.
- ПК3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ВД.5 Обеспечение экологической и промышленной безопасности

- ПК5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.
- ПК5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.
- ПК5.3. Создавать условия для безопасной работы.
- ПК5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Объем производственной практики (преддипломной) по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки составляет 4 недели / 144 часа.

2.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен выполнить следующие виды работ:

Код ОК/ПК	Практический опыт, умения	Виды работ	Кол-во часов/неделя
ВД.1 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.			
ПК1.1 –ПК 1.8 ОК.01-04, ОК.09	- выбора технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента; - пользования нормативно-справочной литературой;	Ознакомится с учетной политикой организации. Изучить направление работы цеха и организацию работы на предприятии. Изучить сортамент цеха и требования к исходной заготовке. Определить место и значимость цеха в общей структуре ОАО «ММК-МЕТИЗ» и ПАО «ММК»	
ВД.2 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой			
ПК.2.2-ПК2.6 ОК.01-04, ОК.09	-настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;	Составить схему расположения оборудования в цехе, участвовать в настройке технологического оборудования, использовать оборудование для осуществления технологических процессов обработки металлов давлением, соблюдать правила технической эксплуатации оборудования, трудовой и производственной дисциплины, охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.	
ВД.3 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением			
ПК3.1-ПК 3.9 ОК.01-04, ОК.09	-выполнения необходимых расчетов эффективности работы участка, цеха; - осуществления технологического процесса изготовления изделий;	Описать технологический процесс цеха по операциям, определить основные и вспомогательные операции, собрать и проанализировать технологические инструкции, изучить схемы и чертежи, относящиеся к производственному процессу. Научиться на практике осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением. Уметь преду-	

		гадать и не допускать аварийных ситуаций в цехе.	
ВД.5 Обеспечение экологической и промышленной безопасности			
ПК 5.1-ПК 5.5 ОК.01-04, ОК.09	- оценки состояния экологии производства и охраны труда;	Описать опасные и вредные факторы в цехе, и пути их снижения. Рассмотреть очистные сооружения, применяемые в цехе для защиты окружающей среды. Проанализировать и описать средства индивидуальной защиты работников цеха на каждом участке.	

Задание на производственную практику (преддипломную)

№ п/п	Содержание работ на практике	Примерные сроки выполнения
1.	Ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	Первая неделя
2.	Производить настройку и профилактику технологического оборудования. Составить маршрутную карту технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента	
3.	Освоить технологический процесс цеха по операциям, определить основные и вспомогательные операции. Собрать и проанализировать технологические инструкции, изучить схемы и чертежи, относящиеся к производственному процессу.	В течение всей практики
4.	Описать опасные и вредные факторы в цехе, и пути их снижения. Рассмотреть очистные сооружения, применяемые в цехе для защиты окружающей среды. Проанализировать и описать средства индивидуальной защиты работников цеха на каждом участке	
5.	Уметь производить пуск, остановку, регулировку скоростей движения механизмов и управлять ими с поста управления	
6.	Оформить документы для отчета по практике	Последняя неделя
7.	Подготовить и сдать отчет по практике	

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

1. Технологическая инструкция
2. Инструкции по технике безопасности
3. Техничко-экономические показатели работы цеха
4. Должностные инструкции вальцовщика (оператора поста управления)
5. Схема расположения оборудования в цехе
6. Чертеж общего вида рабочей клетки

2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между МГТУ и организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля. Реализация рабочей программы производственной практики (преддипломной) предполагает наличие необходимого оборудования и технологического оснащения рабочих мест в организациях.

3.2. Информационное обеспечение организации и проведения производственной практики (преддипломной)

Основные источники:

1. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=336425>

2. Шелковникова, О. В. Оборудование цехов обработки металлов давлением [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О. В. Шелковникова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2019. – 54 с.: ил. – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S47.pdf&show=dcatalogues/5/8789/S47.pdf&view=true>. – Макрообъект.

Дополнительные источники:

1. Бер, В. И. Проектирование цехов по обработке металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Бер, Ю. В. Горохов, С. Б. Сидельников. - 2-е изд., доп. и перераб. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 252 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=342156>. – Загл. с экрана.

2. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебник / И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Инфра-М, 2018. - 487 с.: - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=239607>. - Загл. с экрана.

3. Загиров, Н. Н. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Н. Загиров, И. Л. Константинов, Е. В. Иванов. — 2-е изд. — Москва: Инфра-М, 2018. — 311 с. — Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=309505>. - Загл. с экрана.

4. Мясоедова, Т. Н. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Н. Мясоедова; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. - 89 с. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=339861>. Загл. с экрана.

Периодические издания:

1. Производство проката: научно-технический, производственный учебно-методический журнал - ISSN 1684- 257X.

2. Кузнечно-штамповочное производство. Обработка металлов давлением: научно-технический журнал – ISSN 0234-8241.

3. Экология и промышленность России - ISSN 1816-0395.

4. Производство проката: научно-технический, производственный учебно-методический журнал - ISSN 1684- 257X.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электрон-

ный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. ТехЛит.ру. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3 Общие требования к организации производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в соответствии с локальными актами образовательной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Оценка производственной практики (преддипломной) осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практического опыта и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

По окончании производственной практики (преддипломной) студент предоставляет отчет.

Отчет по производственной практике (преддипломной) представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы, предусмотренные рабочей программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке:

- титульный лист;
- внутренняя опись документов, находящихся в отчете;
- задание на практику;
- аттестационный лист по практике;
- отчет о выполнении заданий по практике;
- приложения к отчету.

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по производственной практике (преддипломной).

Формой промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Критерии оценки отчета по производственной практике (преддипломной):

«Отлично» выставляется за отчет, который отвечает следующим требованиям:

- при его защите студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения;
- студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за отчет, который отвечает следующим требованиям:

– - при ее защите студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения;

– - в отчете были допущены ошибки, которые носят значимый, но несущественный характер.

«Удовлетворительно» выставляется за отчет, который:

имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала;

студент не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;

«Неудовлетворительно» выставляется за отчет, который:

не имеет практического и детализированного (подробного) разбора состояния бухгалтерского учета организации и не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры;

студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы и допускает в ответах существенные ошибки.

