

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
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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 учебной практики 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 2014г. № 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 2023г.

Разработчик :

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

 Оксана Александровна Миронова

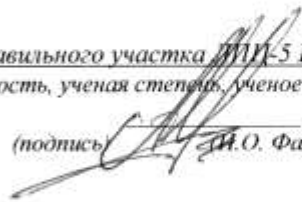
Согласовано:

Заведующий отделением
практической подготовки

 / Е.Ж. Кузьмичева
« » 2023г.

Рецензент:

начальник производственного участка МП-5 ПАО ММК
(должность, ученая степень, ученое звание)

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением

1.2 Цель и планируемые результаты освоения рабочей программы учебной практики

Учебная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций (ПК) по видам деятельности (ВД):

Код ПК/ОК	Наименование	Практический опыт
ВД.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
ПК 6.1 КК1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК7 КК9	Выполнять подготовительные работы на станах горячей прокатки.	- управления технологическим процессом стана горячей прокатки
ПК 6.2 КК1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК7 КК9	Выполнять техническое обслуживание оборудования станов горячей прокатки.	- управления технологическим процессом стана горячей прокатки
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации.

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем и структура рабочей программы учебной практики

по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением

Вид практики		Кол-во часов/ недель	Курс	Место проведения практики	Вид аттестации и контроля
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	УП.06.01	108/3	2	МпК	зачет
Итого		108/3			

2.2 Содержание рабочей программы учебной практики

Код ПК/ОК	Практический опыт	Виды работ	Семестр	Кол- во часов
ВД. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
ПК 6.1	ПО 1 Управления технологическим процессом стана горячей прокатки	ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики	2	8
ПК 6.2		получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по производству горячекатаного проката, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и о принятых мерах по их устранению	2	8
ОК 01				
ОК 02				
ОК 04				
ОК 05				
ОК 07				
		проверка состояния ограждений, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на станах горячей прокатки	2	8
		проверка работоспособности и исправности поста управления станов горячей прокатки, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, производственной сигнализации, средств связи между постами, контроллеров, заземляющих устройств станов горячей прокатки	4	8

	проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования стана горячей прокатки	2	8
	- ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора стана горячей прокатки	2	6
	выполнение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов станов горячей прокатки, текущих ремонтов (в пределах зоны ответственности)	2	8
	выявление неисправностей оборудования, устранение неисправностей, замена прокатного инструмента, арматуры своими силами или с привлечением ремонтных служб;	2	8
	-выявление отклонений контролируемых качественных характеристик прокатного инструмента (валков, клетей) от нормы, замена прокатного инструмента в пределах зоны ответственности или с привлечением ремонтных служб;	2	6
	выполнение комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования станов горячей прокатки;	2	6
	подготовка стана (комплекса основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов) горячей прокатки к капитальному и/или текущему ремонтам, приемка, ввод в эксплуатацию после ремонта.	2	8
	управление перевалочными механизмами и устройствами при ведении работ по перевалке рабочих и опорных валков (листовой прокат) и клетей (сортовой прокат) на станах горячей прокатки	2	8
	техническое обслуживание, настройка и контроль работы оборудования участка уборочной группы	2	6
	контроль процессов транспортировки горячекатаных рулонов конвейерами и подъемно-поворотным столом на участке моталок, наладка, управление, корректировка работы	2	8
	оформление отчета по учебной практике	2	4
ИТОГО			108

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для реализации рабочей программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Зона под вид работ Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова»	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, МФУ, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальный учебный комплекс «Технологии прессования металла» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы штамповочных прессов» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы ковочного оборудования» Тренажер "Листогибочный стан" Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали» Демонстрационный комплекс «Металлургия»
Зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130 Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Печь с шагающими балками" Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полосы» Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Линия загрузки заготовок"
Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Персональные компьютеры MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Стан 170 Тренажер. Оператор ГПУ АПРН₂ ЛПЦ-4

	Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте Комплекты VR тренажеров Тренажёр. Оператор-технолог черновой группы плетей. Вальцовщик черновой группы плетей Тренажёр. Стан 2000-Оператор моталок Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка" Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Сроки проведения учебной практики определяются в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым ежегодно приказом ректора.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации рабочей программы

Основные источники:

1. Рудской, А. И. Теория и технология прокатного производства : учебное пособие / А. И. Рудской, В. А. Лунев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-4958-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129221>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шелковникова, О. В. Управление технологическим процессом сортовых станов : учебное пособие [для СПО] / О. В. Шелковникова, Миронова О. А.; Смирнова Т. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1582-4. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S184.pdf&show=dcatalogues/5/9394/S184.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный

Дополнительные источники:

1. Завистовский С.Э. Технологическое оборудование машиностроительного производства / С.Э. Завистовский. - Минск : РИПО, 2019. - 351 с. - ISBN 978-985-503-849-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/361823/reading> - Текст: электронный.

Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)
 MS Office 2007
 7 Zip

3.3 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Оценка учебной практики 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.

Код ПК/ОК	Основные показатели оценки результата	Практический опыт	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
ПК 6.1 ПК 6.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	ознакомиться с организацией работы, структурой и деятельностью структурных подразделений организации по месту прохождения практики получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по производству горячекатаного проката, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и о принятых мерах по их устранению проверка состояния ограждений, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на станах горячей прокатки проверка работоспособности и исправности поста управления станов горячей прокатки, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, производственной сигнализации, средств связи между постами, контроллеров, заземляющих устройств станов горячей прокатки проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования стана горячей прокатки; - ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора стана горячей прокатки выполнение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов станов горячей прокатки, текущих ремонтов (в пределах зоны ответственности)	ПО 1 Управления технологическим процессом стана горячей прокатки	Отчет по практике. Аттестационный лист по практике
	выявление неисправностей оборудования, устранение неисправностей, замена прокатного инструмента, арматуры своими силами или с		

	привлечением ремонтных служб; -выявление отклонений контролируемых качественных характеристик прокатного инструмента (валков, клетей) от нормы, замена прокатного инструмента в пределах зоны ответственности или с привлечением ремонтных служб; выполнение комплекса регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования станов горячей прокатки; подготовка стана (комплекса основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов) горячей прокатки к капитальному и/или текущему ремонту, приемка, ввод в эксплуатацию после ремонта. управление перевалочными механизмами и устройствами при ведении работ по перевалке рабочих и опорных валков (листовой прокат) и клетей (сортовой прокат) на станах горячей прокатки техническое обслуживание, настройка и контроль работы оборудования участка уборочной группы контроль процессов транспортировки горячекатаных рулонов конвейерами и подъемно-поворотным столом на участке моталок, наладка, управление, корректировка работы знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию знать современную научную и профессиональную терминологию, возможные траектории профессионального развития и самообразования		
	знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности и основы проектной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность		

	в рабочем коллективе и знать особенности социального и культурного контекста.		
	описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения		
	знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности), стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		
	знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности и основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности		
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		
	знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, правила чтения текстов профессиональной направленности		
	оформление отчета о практике		

По окончании учебной практики студент предоставляет отчет.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является зачет. 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.

Отчет по учебной практике 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.

Критерии оценки отчета по учебной практике:

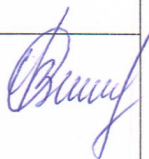
- соответствие содержания отчета программе прохождения практики

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

Требования к оформлению отчета по практике представлены в методических указаниях по учебной практике.

22
Нич.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК
		Рабочая программа Учебной практики актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 3.1 Материально-техническое обеспечение	В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции: Зона под вид работ Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова» Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Рабочее место преподавателя; персональный компьютер, панель светодиодная, МФУ, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальный учебный комплекс «Технологии прессования металла» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы штамповочных прессов» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы ковочного оборудования» Тренажер "Листогибочный стан" Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали» Демонстрационный комплекс «Металлургия» Зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова» Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130 Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Печь с шагающими балками" Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полосы» Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Линия загрузки заготовок" Зона под вид работ Лаборатория - мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна» Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Персональные компьютеры MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Стан 170 Тренажер. Оператор ГПУ АПР№2 ЛПЦ-4 9 Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте Комплекты VR тренажеров Тренажер. Оператор-технолог	13.09.2023 г. Протокол № 1	

	черновой группы плетей. Вальцовщик черновой группы плетей Тренажёр. Стан 2000-Оператор моталок Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка" Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"		
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ п. 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции: Основная литература 1. Рудской, А. И. Теория и технология прокатного производства : учебное пособие / А. И. Рудской, В. А. Лунев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5- 8114-4958-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129221. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Шелковникова, О. В. Управление технологическим процессом сортовых станов : учебное пособие [для СПО] / О. В. Шелковникова, Миронова О. А.; Смирнова Т. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1582-4. - Загл. с титул. экрана. - URL : https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S184.pdf&show=dcatalogues/5/9394/S184.pdf&view=true. - Макрообъект. - Текст : электронный Дополнительная литература 1. Завистовский С.Э. Технологическое оборудование машиностроительного производства / С.Э. Завистовский. - Минск : РИПО, 2019. - 351 с. - ISBN 978-985-503-849-9. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/361823/reading - Текст: электронный. 2. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин, В.А. Яшков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-612-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1693878. – Режим доступа: по подписке.	13.09.2023 г. Протокол № 1	