

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Многопрофильный колледж**

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа

  
О.Б. Прохорова

19 января 2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
по ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки  
металлов давлением  
Основной профессиональной образовательной программы  
22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (по видам  
производства)**

Челябинск, 2024

Рабочая программа учебной практики по **ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением** основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 22.02.08 **МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО** (по видам производства) рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета № 4, протокол № 4 от «18» января 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

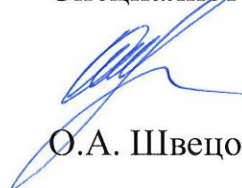
Зам. директора по УПР



Л.П. Попкова

«18» января 2024 г.

Специалист по УМР



О.А. Швецова

«18» января 2024 г.

Разработчик: В.В. Широков, доцент кафедры «Процессы и машины обработки металлов давлением» ЮУрГУ

Рабочая программа учебной практики по **ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 **МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО** (по видам производства) (утв. Приказом Минпросвещения России от 25.09.2023 № 718).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
1.1 Область применения рабочей программы.....	4
1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики.....	4
1.4 Количество часов на освоение программы практики.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ .....	7
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	7
3.2 Информационное обеспечение обучения .....	8
3.3 Общие требования к организации практики .....	8
3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	8
3.5 Формы отчётности по практике.....	9
3.6 Кадровое обеспечение практики .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики по ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (по видам производства).

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (по видам производства).

## 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.02.

## 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить профессиональные компетенции (таблица 2) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (по видам производства).

Таблица 1 –Профессиональные компетенции

Код и наименование профессиональной компетенции	Показатели освоения профессиональной компетенции
ПК 2.2. Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	<b>Практический опыт:</b> - осуществления мероприятия по подготовке заготовок для обработки металлов давлением;
	<b>Умения:</b> - выбирать методы контроля, соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества заготовок;
	<b>Знания:</b> - методик обнаружения различных дефектов заготовок и меры по их устранению;
ПК 2.3. Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	<b>Практический опыт:</b> - осуществления технологического процесса изготовления изделий;
	<b>Умения:</b> - выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами; – инструктировать подчиненных о правилах эксплуатации технологического оборудования;

	<b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- особенностей технологического производства продукции различного сортамента;</li><li>– методов обеспечения процессов обработки металлов давлением;</li></ul>
--	--

#### **1.4 Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 144 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание учебной деятельности	Обязательная нагрузка				
	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе		
			теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта (час)
Ознакомление с деятельностью цеха, его структурой	8	8	–	8	–
Тема1 Ведение учетной документации при выполнении трудовых действий	14	14	–	14	–
Тема 2 Безопасные способы выполнения трудовых действий в соответствии с инструкциями по ОТ, ПЭПБ	24	24	–	24	–
Тема 3 Технология поддержания и совершенствования порядка в производственных помещениях в соответствии с системой «5С»	25	25	–	25	–
Тема 4 Сокращение затрат за счет исключения потерь	26	26	–	26	–
Тема5 Использование специальных инструментов, механизмов, приборов и средств связи для выполнения трудовых действий (ТД)	17	17	–	17	–
Тема 6 Оценка работоспособности технологического оборудования	13	13	–	13	–
Оформление отчетной документации по учебной практике	11	11	–	11	–
Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет)	6	6	–	–	6
Итого по учебной практике	144	144			6

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Вид занятий	№ ауд.	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Практическая подготовка, текущий контроль, промежуточная аттестация	110-111	<p><b>Нежилое здание (Учебно-лабораторный корпус №1)</b> <b>Учебная лаборатория инновационных технологий обработки металлов давлением "Исследование биметаллов и обработка металлов давлением на специальных станках", ауд. 110-111</b></p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Непрерывный двух-клетевой стан ДУО-200, комплекс оборудования - 1 шт.</li><li>2. Волочильный стан для опытного производства и исследования специальных металлов и сплавов - 1 шт.</li><li>3. Универсальный стан для плакирования и холодной прокатки лент - 1 шт.</li><li>4. Пресс - 1 шт.</li><li>5. Исследовательский лабораторный стенд "Обработка металлов давлением" - 1 шт.</li><li>6. Стан поперечно-винтовой прокатки - 1 шт.</li><li>7. Клеть многовалковая - 1 шт.</li><li>8. Станок оптико-шлифовальный - 2 шт.</li><li>9. Модель прокатного стана - 1 шт.</li><li>10. Нагревательная печь - 1 шт.</li></ol> <p><b>Имущество:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Стол - 7 шт.</li><li>2. Стул - 14 шт.</li><li>3. Шкаф металлический - 5 шт.</li><li>4. Стеллаж металлический - 8 шт.</li></ol>
Практическая подготовка	107	<p><b>Нежилое здание (Учебно-лабораторный корпус №1)</b> <b>Учебная лаборатория инновационных технологий обработки металлов давлением "Пластометрия и непрерывная прокатка", ауд. 107</b></p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Автоматизированный цифровой комплекс проведения испытания материалов ЧПИ-2 - 1 шт.</li><li>2. Комплекс оборудования для пластической деформации металлов и сплавов ДУО-180 - 1 шт.</li><li>3. Конвертор - 1 шт.</li><li>4. Дробилка щековая - 1 шт.</li><li>5. Программно-аппаратный комплекс ОМД ПАК 1-9 - 1 шт.</li><li>6. Механизм наклона печи - 1 шт.</li><li>7. Распределитель шихты - 1 шт.</li></ol> <p><b>Имущество:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Стол письменный - 5 шт.</li></ol>

		2. Стул - 10 шт. 3. Шкаф металлический - 1 шт.
--	--	---

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Основная литература**

1. Основы металлургического производства: учебник / Под общ. ред. В.М. Колокольцева. - СПб.: "Лань", 2017. - 616 с. ил.

2. Киселев, Б. Р. Детали машин. Привод / Б. Р. Киселев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-507-47833-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329078> (дата обращения: 07.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература**

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/401391>

#### **Перечень используемого программного обеспечения:**

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

#### **Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

### **3.3 Общие требования к организации практики**

Учебная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

### **3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной



образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма ответов на задания.

### **3.5 Формы отчётности по практике**

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

### **3.6 Кадровое обеспечение практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.