

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПП.06 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**профессионального модуля**

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**22.02.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка  
металлов давлением.


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической  
комиссии металлургических дисциплин

Протокол от 15 мая 2023 года №5

Председатель методической комиссии  И.О. Гончарова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	17

**1. 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПП.06 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**профессионального модуля**  
**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ**  
**ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением в части освоения основных видов профессиональной деятельности: в части освоения квалификации: техник (базовая) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**1.2 Цели и задачи производственной практики**

**Цель проведения производственной практики** – закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности.

**Основные задачи производственной практики:**

формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

адаптация студентов к профессиональной деятельности.

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

**Вид профессиональной деятельности:** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**иметь практический опыт:**

ознакомление с правилами технической эксплуатации оборудования и применяемыми схемами прокатки на стане;

освоение операций по подаче заготовок в рабочую клеть стана, уборка недокатов;

участие в перевалке валков. Практическое ознакомление с устройствами для перевалки валков или замены клетки, а также с отдельными видами операции, связанных с уборкой и перевалкой рабочих клеток;

ознакомление с порядком выполнения подкрановых работ при перевалке валков и ремонтах крана. Подготовка и подача в рабочих клетях прокатных валков. Укладка отработанных валков в пирамиды;

выполнение работ по установке и снятию муфт, шпинделей и др. деталей рабочих клеток;

освоение операций, выполняемых при горячем испытании рабочих клеток. Устранение различных неполадок, возникающих при испытании клеток после перевалок;

порядок ухода за основным и вспомогательным оборудованием. Участие в ремонтных работах. Подготовка рабочего инструмента к ремонтным работам, проверка их исправности. Освоение операций по ремонту рабочих клеток, подушек, шпинделей, рольгангов, манипуляторов и другого вспомогательного оборудования;

обучение способам разборки оборудования;

участие в работах по ревизии оборудования;

приемка и сдача смены. Освоение порядка приема смены. Проверка чистоты на рабочем месте, наличие и исправность необходимого инструмента и приспособлений;

ведение учетной документации;

**уметь:**

различать основные виды металлов;

соблюдать требования охраны труда и промышленной безопасности;

выбирать средства индивидуальной защиты;

пользоваться средствами индивидуальной защиты;

выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне;

анализировать показания контрольно-измерительных приборов;

делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности;

применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением;

регулировать ход технологического процесса с применением АСУТП;

подготавливать оборудование к работе;

осуществлять пуск и остановку технологического оборудования;

обслуживать основное и вспомогательное оборудование в плановом и аварийном режимах;

применять требования нормативных документов сертификации к качеству продукции;

предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции;

**знать:**

физические и химические свойства чёрных металлов;

основные физические и химические процессы в производстве чёрных металлов.

особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве;

назначение средств индивидуальной защиты;

требования гигиены труда;

назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;

элементы организации автоматического построения производства и управления им;

общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации

информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

технологическую схему прокатного производства;

технологические процессы производства проката.

методику настройки оборудования и контроля за его работой;

правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков;

основные правила и документы системы сертификации;

методику обнаружения различных дефектов продукции, возникающих при отклонении от технологии производства, и меры по их предупреждению и устранению;

техническую, технологическую и нормативную документацию

### **1.3 Количество часов на производственную практику:**

Всего 5 недель, 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является

**освоение общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование результатов практики
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 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.
ПК 1.2.	Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.
ПК 2.2.	Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.
ПК 2.3.	Производить настройку и профилактику технологического оборудования.
ПК 2.5.	Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.2.	Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.
ПК 3.7.	Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.
ПК 5.3.	Создавать условия для безопасной работы.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Коды професси- ональных компетенций	Наименование тем программы практики	Объем	Срок проведения
ПК 1.1-1.2	Тема 1. Организация труда и ознакомление с рабочим местом.	1-неделя 36 часов	39 неделя
ПК 2.2-2.3, ПК 2.5	Тема 2. Обучение операциям, приемам работ вальцовщика стана горячей прокатки.	2-недели 72 часа	40-41 недели
ПК 3.2, ПК 3.7, ПК 5.3	Тема 3. Выполнение работы вальцовщика стана горячей прокатки.	2-недели 72 часа	42-43 недели
	<b>Всего:</b>	5 недель 180 часов	5 недель

### 3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Наименование ПК	Виды работ		Объем часов
1	2	3		4
Тема 1. Организация труда и ознакомление с рабочим местом	ПК 1.1	<b>Практические занятия</b>		
		1	Ознакомление с производством, обучение правилам техники безопасности.	6
		2	Ознакомление со структурой цеха, взаимосвязь его основных и вспомогательных участков.	6
	ПК 1.2	3	Ознакомление с расположением и характеристикой оборудования. Ознакомление с направлением грузопотоков в цехе.	6
		4	Подробное ознакомление с производственным процессом данного цеха, оборудованием сортопрокатных и листопрокатных станов	6
		5	Ознакомление с рабочим местом и характером работы подручного вальцовщика стана горячей прокатки, а также с набором необходимого инструмента. Инструктаж по охране труда на рабочем месте	6
		<b>Самостоятельная работа</b>		
		1	Изучение сортамента выпускаемой продукции.	6
Тема 2. Обучение операциям, приемам работ вальцовщика стана горячей прокатки.	ПК 2.2	<b>Практические занятия</b>		
		1	Практическое ознакомление с устройством, назначением и работой основного и вспомогательного оборудования станов, отдельных его узлов и механизмов.	12
		2	Ознакомление с правилами технической эксплуатации оборудования и применяемыми схемами прокатки на стане	6
	ПК 2.3	3	Освоение операций по подачи заготовок в рабочую клеть стана, уборка недокатов.	6
		4	Участие в перевалке валков.	6
		5	Практическое ознакомление с устройствами для перевалки валков или замены клетки, а также с отдельными видами операции, связанных с уборкой и перевалкой рабочих клеток	12

1	2	3		4
		6	Ознакомление с порядком выполнения подкрановых работ при перевалке валков и ремонтах крана.	6
	ПК 2.5	7	Выполнение работ по установке и снятию муфт, шпинделей и др. деталей рабочих клеток.	6
		9	Устранение различных неполадок, возникающих при испытании клеток после перевалок.	6
		<b>Самостоятельная работа</b>		
		1	Подготовка и подача в рабочих клетях прокатных валков. Укладка отработанных валков в пирамиды.	6
		2	Освоение операций, выполняемых при горячем испытании рабочих клеток.	6
		<b>Практические занятия</b>		
Тема 3. Выполнение работы вальцовщика стана горячей прокатки.	ПК 3.2	1	Осуществление ухода за основным и вспомогательным оборудованием.	6
		2	Освоение операций по ремонту рабочих клеток, подушек, шпинделей, рольгангов, манипуляторов и другого вспомогательного оборудования.	12
		3	Обучение способам разборки оборудования.	6
		4	Участие в работах по ревизии оборудования. Освоение приемки и сдачи смены.	6
	ПК 3.7	5	Осуществление технологического процесса в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.	6
		6	Прием смены. Самостоятельное выполнение всех видов работ под руководством инструктора производственного обучения	12
	ПК 5.3	7	Освоение установленных норм выработки при строгом соблюдении инструкции по технологическому режиму прокатки, правил охраны труда, производственной санитарии и гигиены труда.	12
		<b>Самостоятельная работа</b>		
		1	Освоение передовых методов труда вальцовщика стана горячей прокатки	6

1	2	3		4
		2	Освоение сдачи смены в соответствии с требованиями производственно-технических инструкций	6
			Всего	180 часов

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

комплект учебно-методической документации;

темы для индивидуальной работы студентов по всем разделам программы производственной практики.

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана производственной практики;

задания во время прохождения практики студентами выполняются индивидуально;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Программа производственной (по профилю специальности) практики предусматривает выполнение студентами всех видов работ в конкретных организациях в соответствии с договорами.

### **4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Целиков А.И. Машины и агрегаты металлургических заводов, М. Металлургия, 1988, с.431

2. Королев А.А. «Конструкция и расчет машин и механизмов прокатного цеха», М., Металлургия, 1985. Смирнов А.И. Калибровка прокатных валков. М., Металлургия, 1989г.

3. Полухин П. И. Прокатное производство. М., Металлургия, 1983г.

4. Сафьян М. М. Технология процессов прокатки и волочения. К., Высшая школа, 1998г.

5. Будакова А.А. Профилирование прокатных валков. К., Высшая школа, 1986г.

6. Челноков Н.М. Технология горячей обработки материалов. М., Металлургия, 1981г.

Дополнительные источники:

1. Полухин П.И. и др. Технология процессов обработки металлов давлением.- М: Металлургия, 1988. 408 с.

2. Диомидов Б.Б., Литовченко Н.В. Калибровка прокатных валков: Учебное пособие.- М.: Металлургия, 1970. 311с.

3. Литовченко Н.В. Калибровка профилей и прокатных валков. – М.: Металлургия, 1990г. 432с.

4. Королев А.А. «Механическое оборудование прокатных и трубных цехов», М., Металлургия, 1987.

5. Калашникова М.И. «Смазка металлургического оборудования», М., Машино-строение, 1988.

#### **4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.**

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.

#### **4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.**

До направления студентов на производственную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, принципы составления отчета, ее

примерный план; разъясняются порядок оформления отчета и других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением:</b></p> <p>располагает оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства;</p> <p>рационально планирует и организует технологический процесс обработки металлов давлением;</p> <p>знает основные объекты и процессы цехов обработки металлов давлением;</p> <p>знает особенности технологического производства продукции различного сортамента;</p> <p>знает методы обеспечения экономичности работы оборудования и процессов обработки металлов давлением</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха:</b></p> <p>рационально планирует грузопотоки продукции по участкам цеха</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование:</b></p> <p>демонстрация навыков ведения технологических операций производства прокатной продукции в соответствии с НТД производства данного вида продукции;</p> <p>соблюдение последовательности действий при ведении технологического процесса в плановом и аварийном режимах согласно НТД;</p> <p>обоснованное решение производственных ситуаций с учетом технологии производства различного сортамента продукции</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования:</b></p> <p>настройка технологического оборудования цеха обработки металлов;</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике,</p>



Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
<p>применение мер по предотвращению и исправлению брака при обработке металлов давлением в соответствии с НТД;</p> <p>решение производственных ситуаций с учетом технологии производства различного сортамента изделий;</p> <p>проверка технологического оборудования цеха обработки металлов давлением перед началом работ</p>	<p>аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах:</b></p> <p>грамотное использование инструкций по эксплуатации технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;</p> <p>решение производственных ситуаций с учетом технологии производства различного сортамента изделий</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах:</b></p> <p>соблюдение последовательности действий при ведении технологического процесса в плановом и аварийном режимах согласно НТД;</p> <p>принятие мер по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции согласно НТД;</p> <p>обоснованное решение производственных ситуаций с учетом технологии производства различного сортамента продукции</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства:</b></p> <p>соблюдение правил эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>демонстрация навыков ведения технологических процессов с использованием программного обеспечения, компьютерных и телекоммуникационных средств согласно НТД</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p><b>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы:</b></p> <p>создать условия для обеспечения безопасной работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: наблюдения за работой во время практики, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик</p>
<p align="center"><b>Дифференцированный зачет по производственной практике</b></p>	