

# Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр-плюс»



# Учебная программа

для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: Оператор поста управления стана

холодной прокатки

Квалификация: 2 - 6 разрядов

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Оператор поста управления стана холодной прокатки» с 2-го по 6-й разряд.

Учебные программы содержит квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии «Оператор поста управления стана холодной прокатки» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся.

При переподготовке рабочих, получении ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет обще-профессиональных предметов программы, изученных до переподготовки, получения второй профессии, а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом. Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний. Единая государственная политика в области профессионального образования, основывающаяся на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, предусматривает два уровня содержания обучения федеральный и региональный. В состав последнего может быть включен и местный уровень, что связано с особенностями конкретного производства.

Федеральный уровень является стандартом профессионального образования, так как предусматривает тот объем знаний и умений по общим вопросам, который необходим данной профессии, в каком бы регионе и в какой бы отрасли промышленности он не работал.

Региональный уровень предусматривает внесение определенных дополнений (извлечений из положений, законов, требований, действующих в данном регионе и касающихся профессий, новой техники и технологии, корректировку отдельных вопросов и др.)

Изменения, которые будут вноситься, если возникает такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии или производственного обучения, если изменения касаются новой техники или технологии.

При подготовке рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственное обучение.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

## КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

#### Оператор поста управления стана холодной прокатки 2-го разряда

**Характеристика работ**. Управление работой моталок, разматывателей и других механизмов стана при прокатке лент в рулонах из прецизионных сплавов при сортаменте проката до 5 марок независимо от размеров ленты и свыше 5 марок при ширине ленты до 6 мм и толщине до 10 мм. Регулирование размера обжатия ленты по толщине и натяжения ее на намоточных барабанах. Наблюдение за работой нажимных винтов, режимом и темпом прокатки, состоянием оборудования пульта управления. Участие в перевалках валков, наладке стана и ремонтах обслуживаемого оборудования. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологии холодной прокатки ленты различных размеров из прецизионных сплавов; устройство и принцип работы стана и вспомогательного оборудования; сортамент и марки сплавов, прокатываемых на обслуживаемых станах; слесарное дело.

#### Оператор поста управления стана холодной прокатки 3-го разряда

**Характеристика работ**. Управление работой моталок, разматывателей и других механизмов стана при прокатке лент в рулонах из низкоуглеродистой стали; лент из прецизионных сплавов при сортаменте проката свыше 5 марок и ширине ленты свыше 6 мм и толщине свыше 10 мм. Регулирование размера обжатия ленты по толщине и натяжения ее на намоточных барабанах. Наблюдение за работой нажимных винтов, режимом и ритмом прокатки, состоянием оборудования пульта управления. Участие в перевалках валков, наладке стана и ремонтах обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологический процесс холодной прокатки ленты разных размеров из низкоуглеродистой стали и прецизионных сплавов; устройство и принцип работы стана и вспомогательного оборудования; сортамент и марки стали и сплавов, прокатываемых на обслуживаемых станах; электрослесарное дело.

#### Оператор поста управления стана холодной прокатки 4-го разряда

Характеристика работ. Управление разматывателями непрерывных двухклетевых станах холодной прокатки жести в рулонах и на одноклетевых реверсивных и многовалковых станах холодной прокатки листов и лент в рулонах. Управление работой моталок, разматывателей и их вспомогательного оборудования: загрузочного устройства, магнитного отгибателя рулонов, правильно-тянущей машины и другими механизмами на непрерывных и реверсивных прокатных станах. Подача рулонов на поворотный стол, опрокидыватель и разматыватель и задача полос в валки первой клети. Задача полосы в зев барабана моталки и снятие прокатываемых рулонов с моталок. Установление и регулирование величины натяжения полосы на моталках. Наблюдение за разматыванием рулонов, скоростью прокатки и правильным наматыванием полосы на моталку. Наблюдение за состоянием разматывателя, моталки и положением снимателя. Участие в зачистке наваров и обрезке полос с дефектами.

**Должен знать:** технологический процесс холодной прокатки листа и жести в рулонах; устройство и принцип работы оборудования разматывателя и моталок; электрическую схему управления механизмами; сортамент и марки металла, прокатываемого на станах.

#### Оператор поста управления стана холодной прокатки 5-го разряда

**Характеристика работ**. Управление разматывателями на многоклетевых непрерывных и реверсивных станах холодной прокатки листов и жести в рулонах.

Управление с главного поста работой непрерывных и реверсивных станов холодной прокатки листов и жести в рулонах шириной до 600 мм и скоростью прокатки до 4 м/с. Заправка концов полос в зев барабана моталки. Управление люлькой снимателя, откидными подшипниками и тормозами моталок. Сматывание полос в рулоны и снятие рулонов с моталок. Наблюдение за обжатием по клетям и пропускам, натяжением полосы на моталках, толщиной прокатываемой полосы, нагрузкой на двигатели главного привода и нажимных устройств.

Должен знать: технологические процессы холодной прокатки и дрессировки листов и ленты в рулонах и режимы обжатий по пропускам; скорости прокатки; устройство и принцип работы оборудования и механизмов главного поста управления непрерывных и реверсивных станов прокатки листов и жести в рулонах; электрические схемы управления механизмами главного поста.

При управлении с главного поста работой непрерывных и реверсивных станов холодной прокатки листов и жести в рулонах шириной 600 мм и более и скоростью прокатки свыше 4 м/c - 6-й разряд.

#### Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Оператор поста управления стана холодной прокатки" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции оператора поста управления стана холодной прокатки, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН для подготовки рабочих по профессии

«Оператор поста управления стана холодной прокатки»

No॒	жолоригор лооги уприжими отипи полодног пропита	Количество
	Курсы, темы	
$\Pi/\Pi$		часов
1.	Теоретическое обучение	50
1.1.	Специальная технология	50
2.	Производственное обучение	138
	Консультация	4
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	200

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН теоретического обучения

$N_{\underline{0}}$	Тема	Количество
$\Pi/\Pi$		часов
1.	Введение	2
2.	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	2
3.	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	2
4.	Общие положения производства холоднокатаной продукции	6
5.	Подготовка заготовок к прокатке	8
6.	Гигиена труда рабочих, производственная санитария	8
7.	Расположение основного оборудования СХП и их технические характеристики	8
8.	Технология производства продукции в цехах холодной прокатки	8
9.	Контроль качества, правка, порезка и упаковка холоднокатаной продукции	6
	Итого:	50

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

# производственного обучения

No	Тема	Количество
$\Pi/\Pi$	1 CMa	часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	8
2.	Самостоятельное выполнение работ в качестве оператора поста управления стана холодной прокатки	130
	Итого:	138