

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АБИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

УТВЕРЖДАЮ



Генеральный директор

С.В. Кузнецов

2018 г.

ПРОГРАММА
профессионального обучения

по профессии: **волочильщик проволоки**

Профессия: Волочильщик проволоки
Классификация: 3-5 разряд
Код профессии: 11486

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебного центра

 А.А. Сычева

« 09 » / 01 2018 г.

г. Абинск
2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для профессионального обучения по программам:

- подготовки;
 - переподготовки;
 - повышения квалификации
- по профессии **волочильщик проволоки**.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с утвержденным профессиональным стандартом "Волочильщик", утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.12.2015 N909н, установленными квалификационными требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих. Выпуск 2. Часть 1. Разделы: "Литейные работы", "Сварочные работы", "Котельные, холодноштамповочные, волочильные и давилые работы", "Кузнечно-прессовые и термические работы" (утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45) (ред. от 13.11.2008) к профессии Волочильщик и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должен иметь **Волочильщик проволоки**.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалифицированные характеристики включены требования, предусмотренные п.8 "Общих положений" ЕТКС.

Обучающийся, освоивший программу профессионального обучения, должен обладать профессиональными знаниями, умениями и навыками соответствующего уровня квалификации, уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве в сфере выполнения работ соответствующего вида профессиональной деятельности.

Цель освоения программы профессиональной подготовки – приобретение профессиональных знаний, умений и навыков лицами, не имеющими профессии, без образовательного уровня.

Результат освоения программы профессиональной подготовки - получение профессии.

Цель освоения программы профессиональной переподготовки – приобретение лицами, уже имеющих профессию рабочего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Результат освоения программы профессиональной переподготовки - получение новой профессии.

Цель освоения программы повышения квалификации – приобретение лицами, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Результат освоения программы повышения квалификации - получение более высокого уровня квалификации по имеющейся профессии.

Программа содержит квалификационные характеристики, учебный план и программу учебных дисциплин.

Программа учебных дисциплин включает в себя теоретическое и производственное обучение. Теоретическое обучение состоит из общетехнического и специального курса. Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать **Волочильщика проволоки** непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Продолжительность обучения по программе:

- подготовки составляет – 196 часов;
- переподготовки – 196 часов;
- повышения квалификации - 4 разряд - 130 часов, 5 разряд – 58 часов.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, в случае замены оборудования и технологии, в связи с введением новых законодательных документов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится работник.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости - разрешается изменять.

При комплектовании учебных групп из лиц, имеющих высшее, среднее профессиональное образование или родственные профессии, срок обучения может быть сокращен.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Волоочильщик проволоки

Квалификация – 3 разряд.

Требования к образованию и обучению: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Волоочильщик проволоки **должен уметь:**

- Выявлять отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений;
- Выявлять отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений;
- Пользоваться программным обеспечением для управления технологическим процессом волочения;
- Заправлять проволоку в волоку на минимальной скорости;
- Проверять качество волоки;
- Регулировать скорость волочения по заданному маршруту и режиму волочения;
- Производить замену волок;
- Визуально определять качество поверхности металла;
- Применять контрольно-измерительный инструмент для определения геометрических параметров металла, прошедшего волочение;
- Визуально определять равномерность слоя окислов, цвет побежалости, вмятины и потертости от роликов;
- Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке волочения;
- Применять программное обеспечение рабочего места волоочильщика.

Волоочильщик проволоки **должен знать:**

- Устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации основного и вспомогательного оборудования участка волочения;
- Производственно-технические инструкции по волочению металлопродукции на станах барабанного типа с однократным и многократным волочением;
- Схемы технологического процесса волочения, выполнения промежуточных операций;
- Особенности волочения различных видов металлопродукции;
- Типы волок (одинарная, сборная, роликовая);
- Влияние способов подготовки металла на качество готовой продукции;
- Влияние скоростных режимов на процесс волочения металла;
- Последовательность действий при запуске или отключении, настройке, контроле режима работы оборудования;

- Зависимость прочностных и пластических свойств металла от степени деформации при волочении металлопродукции;
- Требования к качеству готовой продукции в соответствии с заказом;
- Виды дефектов, образующихся в процессе волочения;
- Требования стандартов к геометрическим параметрам, равномерности слоя окислов, цвету побежалости, вмятинам и потертостям от роликов;
- Правила пользования контрольно-измерительными приборами на участке волочения;
- Требования бирочной системы и нарядов-допусков на участке волочения;
- Основы слесарного дела применительно к выполнению работ на участке волочения;
- План мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий на участке волочения;
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке волочения;
- Программное обеспечение рабочего места волочильщика проволоки.

Квалификация – 4 разряд.

Требования к образованию и обучению: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Волочильщик проволоки должен уметь:

- Проверять исправность основного и вспомогательного оборудования, инструмента, приборов и приспособлений, средств связи, используемых в процессе работы;
- Визуально определять наличие дефектов на поверхности металла перед волочением;
- Подбирать тип волюки;
- Проверять исправность мерительного инструмента;
- Производить сварку концов проволоки на катушках;
- Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке волочения;
- Применять программное обеспечение рабочего места волочильщика микропроволоки.
- Подбирать маршрут волочения исходя из диаметра заготовки, диаметра готовой продукции и кратности волочильного стана.

Волочильщик проволоки должен знать:

- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, приборов и механизмов станов многократного волочения микропроволоки;
- Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов стана многократного волочения;
- Производственно-технические инструкции по производству микропроволоки на станах многократного волочения;
- Характеристики и сортамент металла, подлежащего волочению;
- Правила приемки металла для производства микропроволоки;

- Основные требования к обработке и особенности обработки микропроволоки;
- Виды дефектов на поверхности металла перед волочением;
- Конструкция и порядок сборки волоки на станах многократного волочения микропроволоки;
- Требования бирочной системы и нарядов-допусков на станах многократного волочения микропроволоки;
- План мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий на станах многократного волочения микропроволоки;
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на станах многократного волочения микропроволоки;
- Программное обеспечение рабочего места волочильщика микропроволоки.
- Основные линии и критические точки диаграммы «Fe-C» (железо-углерод).
- Кинематическую схему волочильного стана.

Квалификация – 5 разряд.

Требования к образованию и обучению: Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Волочильщик проволоки должен уметь:

- Проверять исправность основного и вспомогательного оборудования, инструмента, приборов и приспособлений, средств связи, используемых в процессе работы;
- Визуально определять наличие дефектов на поверхности металла перед волочением;
- Подбирать тип волоки;
- Проверять исправность мерительного инструмента;
- Производить сварку концов проволоки на катушках;
- Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке волочения;
- Применять программное обеспечение рабочего места волочильщика микропроволоки.
- Подбирать маршрут волочения исходя из диаметра заготовки, диаметра готовой продукции и кратности волочильного стана.
- Подбирать хим. состав катанки заготовки для получения требуемых механических характеристик готовой продукции
- Производить практическое и теоретическое обучение вновь принятым работникам по профессии Волочильщик проволоки.
- Подбирать единичные обжатия волочения для изменения физических свойств проволоки.

Волочильщик проволоки должен знать:

- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, приборов и механизмов станов многократного волочения микропроволоки;

- Расположение концевых и аварийных выключателей механизмов стана многократного волочения;
- Производственно-технические инструкции по производству микропроволоки на станах многократного волочения;
- Характеристики и сортамент металла, подлежащего волочению;
- Правила приемки металла для производства микропроволоки;
- Основные требования к обработке и особенности обработки микропроволоки;
- Виды дефектов на поверхности металла перед волочением;
- Конструкция и порядок сборки волоки на станах многократного волочения микропроволоки;
- Требования бирочной системы и нарядов-допусков на станах многократного волочения микропроволоки;
- План мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий на станах многократного волочения микропроволоки;
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на станах многократного волочения микропроволоки;
- Программное обеспечение рабочего места волочильщика микропроволоки.
- Основные линии и критические точки диаграммы «Fe-C» (железо-углерод).
- кинематическую схему волочильного оборудования
- Основные структурные превращения в стали при медленном нагреве и охлаждении по диаграмме «Fe-C» (железо-углерод).
- Теорию обработки металлов давлением, виды деформации.

План обучения

№ п/п	Наименование предмета, тема	Кол-во часов			
		Подготовка 3-5 разряд	Переподготовка 3-5 разряд	Повышение квалиф. 4 разряд	Повышение квалиф. 5 разряд
1.	Теоретическое обучение	52	52	42	20
1.1	Общетехнический курс	20	20	14	4
1.2	Специальный курс	32	32	28	16
2.	Производственное обучение	140	140	84	34
3.	Квалификационный экзамен	4	4	4	4
	ИТОГО	196	196	130	58

**Учебный план и программа
подготовки
по профессии 11486 Волочильщик проволоки 3-5 разряда.**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	52
1.1.	Общетехнический курс	20
1.1.1.	Основы экономических знаний	1
1.1.2.	Охрана труда, промышленная безопасность	4
1.1.3.	Пожарная безопасность	4
1.1.4.	Основы теории обработки металлов давлением	4
1.1.5.	Материаловедение	2
1.1.6.	Электротехника, электробезопасность	2
1.1.7.	Сведения из теплотехники	2
1.1.8.	Охрана окружающей среды.	1
1.2.	Специальный курс	32
1.2.1.	Волочильный инструмент	4
1.2.2.	Механическое оборудование волочильных станков	4
1.2.3.	Электрическое оборудование волочильных станков	4
1.2.4.	Технология работ на волочильном оборудовании	16
1.2.5.	Виды несоответствующей продукции при волочении проволоки.	4

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Общетехнический курс

ТЕМА: ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Экономика организаций (предприятий): определения, общие понятия экономики. Производственная и организационная структура предприятия. Факторы производственной деятельности организаций.

ТЕМА: ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Задачи безопасности труда. Законодательство и органы надзора по охране труда. Государственный и общественный контроль по технике безопасности и производственной санитарии.

Безопасные условия труда, соблюдение действующих правил и инструкций по технике безопасности – необходимые условия для высокопроизводительного и безопасного труда. Контроль за соблюдением требований безопасности труда в условиях металлургического производства. Безопасность труда при работе волочильщика. Ответственность за нарушение правил и норм по охране труда, ТБ, производственной санитарии. Правила поведения на территории цеха. Основные очаги травматизма в метизном цехе.

Правила безопасного пользования инструментом, приспособлениями, механизмами. Безопасные приемы пуска и остановки обслуживаемого оборудования. Безопасные приемы выполнения наладочных и ремонтных работ.

Производственный травматизм и его причины. Несчастные случаи, связанные с производством. Тяжелые, смертельные, групповые несчастные случаи.

Причины аварий и несчастных случаев в метизных цехах. Расследование и учет несчастных случаев. Виды травматизма и профзаболеваний. Меры по предупреждению их.

Обязанности рабочих по охране труда и ответственность за нарушение требований инструкций.

Средства индивидуальной защиты рабочих. Порядок получения, хранения и использования спецодежды.

Санитарные требования к рабочим местам и помещениям. Вредные вещества в воздухе на рабочем месте волочильщика проволоки.

Освещенность рабочего места.

Требования правил безопасности к территории, зданиям и сооружениям, оборудованию. Правила хождения по территории цеха.

Значение предупредительных плакатов, знаков, звуковой и световой сигнализации.

Основные опасности и характерные случаи травмирования персонала.

Бирочная система, ее суть и назначение. Наряд - допуск на выполнение работ в опасных местах и на высоте.

Производственная санитария. Задачи производственной санитарии. Рациональный режим труда и отдыха. Понятие об утомляемости. Факторы производственной среды и их воздействие на организм человека. Санитарно-технологические мероприятия, направленные на снижение загрязненности воздуха рабочих помещений, шума, вибраций механизмов.

Санитарные требования к рабочим местам и помещениям. Вредные вещества в воздухе на рабочем месте.

Освещенность рабочего места.

Влияние освещения помещений и рабочих мест на здоровье, эффективность труда. Требования к предметам личной гигиены, спецодежде и обуви.

ТЕМА: ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Основные причины возникновения пожаров. Противопожарные мероприятия. Классификация производства и помещений по пожара- и взрывоопасности.