

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «УРАЛКАБЕЛЬ»

Утверждаю



Директор АО Уралкабель

А.Н. Жужин

А.Н. Жужин 2015 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессионального обучения по профессии
оплетчик проводов и кабелей (3 разряд)

Код профессии 16233

УПП-УЦ-12-2015 год

г. Екатеринбург 2015 г.

Пояснительная записка

Настоящая образовательная программа профессионального обучения предназначена для подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Оплетчик проводов и кабелей» 3 разряда.

Программа содержит комплекс основных характеристик (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, квалификационную характеристику, учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы теоретического и производственного обучения, а также оценочные и методические материалы.

Программа профессионального обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать рабочего данной профессии непосредственно на рабочем месте.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Программа разработана на основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (с изменениями и дополнениями), ЕТКС – «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и рабочих профессий» утвержденного 26.04.1985 № 113/10-32.

Планируемые результаты

По завершении освоения образовательной программы профессионального обучения по профессии «Оплетчик проводов и кабелей» 3 разряда, каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Оплетчик проводов и кабелей 3 разряда	
Должен знать	Устройство, принцип работы основных узлов оборудования и их взаимодействие; основы процесса оплетки токопроводящих жил, технические характеристики оплеточных машин; контролируемые параметры технологического процесса оплетки, предельные допуска на выпускаемую продукцию; выбор системы оплетки в соответствии с технологической инструкцией; периодичность контроля; правила заполнения сопроводительной документации; устройство применяемого контрольно-измерительного инструмента; номенклатуру выпускаемых кабельных изделий; виды брака, причины возникновения и меры по предупреждению и устранению; НД на изготавливаемую продукцию; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда; основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; рабочую инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкцию по охране труда и технике безопасности
Обязанности	Устанавливать сменные шестерни в зависимости от скорости оплетки, калибры, по размеру заготовки, режимы оплетки в соответствии с технологической инструкцией; проверять исправность отдающих барабанов, и качество намотки провода на них; регулировать равномерное натяжение провода с отдающих барабанов;

	проверять исправность работы автоматов на останов при обрыве нитей; следить за раскладкой оплетенного провода на приемном барабане; выводить нижний конец токопроводящей жилы на приемном барабане; контролировать техническое состояние оборудования; проверять параметры продукции контрольно – измерительными приборами; применять материалы при производстве продукции, прошедшие входной контроль; заполнять сопроводительную документацию на изготовленную продукцию; перекатывать барабаны с заготовкой или продукцией в места хранения по направлению от себя и по ходу намотки продукции; предъявлять готовую продукцию старшему или сменному мастеру; сообщать о выявленных несоответствиях старшему или сменному мастеру, инженеру - технологу; направлять продукцию с несоответствиями в изолятор брака для решения вопроса об ее дальнейшем использовании; полностью срабатывать волокнистые материалы со шпуль
--	---

Организационно-педагогические условия

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, имеющие среднее общее образование, пригодные по состоянию здоровья для выполнения работы по профессии.

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальными методами.

Для проведения занятий теоретического обучения привлекаются преподаватели из числа специалистов, имеющие высшее образование, соответствующее профилю образовательной деятельности.

Для производственного обучения привлекаются мастера производственного обучения из числа квалифицированных рабочих, которые имеют стаж работы по профессии не менее 3 лет, высокие производственные показатели, среднее профессиональное образование.

Общий объем образовательной программы профессионального обучения по профессии «Оплетчик проводов и кабелей»:

- 3 разряд: теоретическое обучение – 60 часов и производственное обучение – 263 часа, 4 часа - консультации, 9 часов - квалификационный экзамен (проверка теоретических знаний – 1 час, квалификационная (пробная) работа – 8 часов, за счет времени, отведенного на производственное обучение).

Итоговая аттестация

Форма проведения

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную (пробную) работу и проверку теоретических знаний в пределах требований квалификационных характеристик для соответствующего уровня разряда. Практическая квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, выделенного на производственное обучение.

Цель проведения

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков образовательной программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационного разряда по профессии рабочего.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается соответствующий

Квалификационная комиссия

Экзамен принимают постоянно действующие квалификационные комиссии подразделений в составе:

- руководителя подразделения – председатель комиссии;
- инженера-технолога ОГТ;
- инженера-технолога цеха;
- контрольного мастера СК;

-специалиста ОРП, на которого возложены обязанности по подготовке и обучению персонала.

Квалификационная комиссия назначается распоряжением по предприятию, распоряжение вносит руководитель подразделения.

Учебный план

Для подготовки новых рабочих по профессии «Изготовитель фильер» 3 разряда

Курсы, предметы	Количество часов
1 Теоретическое обучение	60
1.1 Общетеchnический курс	13
1.1.1 Основные сведения о кабельно-проводниковой продукции	2
1.1.1 Материаловедение	6
1.1.2 Охрана труда и промышленная безопасность	5
1.2 Специальный курс	44
1.2.1. Оборудование и технологический процесс изготовления фильер	33
1.2.2 Контрольно-измерительные инструменты и приборы, техника измерений	8
1.2.3 Охрана окружающей среды	1
1.2.4 Стандартизация, сертификация и качество продукции	2
1.3 Экономический курс	3
1.3.1 Основы экономики	1
1.3.2 Нормирование труда и заработной платы	1
1.3.3 Основы трудового законодательства	1
2. Производственное обучение	263
3. Консультации	4
4. Квалификационный экзамен:	
4.1 Теоретическая проверка знаний (устное тестирование)	1
4.2 Квалификационная (пробная) работа (за счет времени производственного обучения)	8
Итого:	328

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Общетеchnический курс

Тема 1. Основные сведения о кабельно-проводниковой продукции

1. Классификация кабельной продукции. Требования, предъявляемые к кабельным изделиям. Технические характеристики кабелей и проводов.
2. Конструктивные элементы проводов, кабелей, шнуров. Назначение токопроводящих жил, изоляции, экранов и защитных покровов
3. Кабельные материалы.
4. Понятие и ознакомление с нормативно-технической документацией на кабельные изделия.

Тема 2. Охрана труда и промышленная безопасность

1. Основные сведения о ТБ, противопожарных мероприятиях, промышленной санитарии, гигиене труда на производстве.
2. Безопасность труда в условиях кабельного производства. Основные положения законодательства по охране труда. Основные меры безопасности при работе в цехе. Меры безопасности при пользовании подъемно-транспортными средствами.
3. Структура предприятия, основные и вспомогательные цеха и участки, их связь между собой, организация работы цеха. Руководство цеха.

Специальный курс

Тема 1. Оплеточные машины, устройство и эксплуатация

1. Виды оплеточного оборудования, устройство и принцип их действия.
2. Контроль технологического процесса.
3. Подготовка оборудования к пуску.
4. Пуск оборудования, наблюдение за рабочим процессом.

Тема 2. Технология оплетки проводов

1. Технология оплетки проводов.
2. Виды защитных покровов, материалы для оплетки. Назначение различных видов оплетки. Требования к качеству защитных покровов.
3. Технологическая документация, ее содержание.
4. Соблюдение технологической дисциплины. Ответственность за нарушение установленного технологического процесса.

Тема 3. Контрольно-измерительные инструменты, техника измерений

1. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые оплетчиком в процессе работы. Их применение, устройство, принцип действия, точность измерения.
2. Факторы, влияющие на точность измерений. Ошибки при измерениях, способы их предупреждения. Правила обращения с контрольно-измерительными инструментами, уход за ними.

Тема 4. Охрана окружающей среды

1. Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».
2. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях.
3. Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.
4. Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии.
5. Отходы производства. Очистные сооружения.

Тема 5. Стандартизация, сертификация и качество продукции

1. Стандартизация, ее роль в повышении качества продукции. Задачи стандартизации. Категории стандартов и объекты стандартизации. Виды стандартов и их характеристика. Ответственность предприятия за выпуск продукции, не соответствующей стандартам и ТУ.
 2. Сертификация. Сертификат качества. Цель сертификации.
 3. Изучение положений Политики в области качества и технической безопасности.
 4. Цели в области качества и технической безопасности АО: индивидуальный вклад в достижение, актуальность и важность деятельности.
 5. Контроль качества продукции. Изучение стандартов предприятия:
 - СТО УРКЗ 03 Входной контроль качества материалов.
 - СТО УРКЗ 05 Управление качеством продукции на уровне цеха.
 - СТО УРКЗ 12 Культура производства. Порядок содержания рабочих мест, участков и цехов. Требования к санитарно-гигиеническим условиям производства.
 - СТО УРКЗ 14 Метрологическое обеспечение производства. Организация работ.
- Руководство по качеству ЛИТ.
- СТО УРКЗ 28 Управление несоответствующей продукцией.
 - СТО УРКЗ 49 Порядок ведения сопроводительной документации в производстве.

Экономический курс

Тема 1. Основы экономики

1. Сущность экономической эффективности работы предприятия, цеха.
2. Техничко-экономические показатели. Понятия производительности труда.
3. Основные фонды, оборотные средства.
4. Себестоимость продукции. Прибыль и рентабельность.

Тема 2. Нормирование труда и заработной платы

1. Заработная плата. Тарифная сетка. Тарифная ставка. Положение об оплате труда и положение о премировании.
2. Размеры компенсационных выплат по коллективному договору.
3. Норма времени. Норма выработки. Продолжительность рабочей недели.
4. Различные виды доплат.

Тема 3 Основы трудового законодательства

1. Трудовое право. Прием на работу, перевод, увольнение и сокращение кадров.
2. Правила внутреннего трудового распорядка. Трудовая дисциплина.
3. Порядок рассмотрения трудовых споров.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, ознакомление с производством

1. Общие сведения о структуре предприятия. Режим работы, правила внутреннего распорядка.
2. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения оплетчика проводов и кабелей 3-го разряда.
3. Инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с типовой инструкцией по безопасности труда изолировщика проводов.
4. Ознакомление с правилами поведения оплетчика проводов на рабочем месте в случае возникновения пожара, аварии и т.п.
5. Общее ознакомление обучающихся с технологическим процессом. Краткая характеристика продукции, выпускаемой предприятием.
6. Ознакомление с обслуживаемым оборудованием, приборами и приспособлениями.
7. Ознакомление с условиями хранения сырья, материалов и готовой продукции.
8. Ознакомление с рабочим местом, организацией его работы.

Тема 2. Освоение работ оплетчика проводов и кабелей 3-го разряда

1. Обучение правилам работы на оборудовании. Назначение, устройство и принцип действия основных частей оборудования, их взаимодействие в процессе работы.
2. Подготовка к пуску, внешний осмотр, исправность ограждений, управляющей аппаратуры.
3. Заправка оплеточной машины: подбор трощеной пряжи, подбор заготовки, промеривание микрометром. Установка изолирующих материалов и заправка их на провод. Установка отдающего и приемного барабанов.
4. Контрольно-измерительный инструмент. Правила обращения и ухода за ним.
5. Виды брака, способы предупреждения и устранения.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ оплетчика проводов и кабелей 3-го разряда

1. Самостоятельное выполнение работ согласно технологическим инструкциям.
2. Овладение передовыми методами и приемами труда. Все виды работы выполняются под наблюдением мастера производственного обучения.

Квалификационный экзамен

1. Квалификационная (пробная) работа, на основе полученных знаний

Квалификационная пробная работа выполняется по заданию мастера участка. Время выполнения – 8 часов. Удовлетворительным результатом успешного выполнения практической квалификационной работы считается: самостоятельное наложение защитного покрова методом оплетки: установка сменных шестерен в соответствии с НД, подбор калибра по размеру заготовки, подбор и подготовка материала в соответствии с НД, регулировка равномерного натяжения провода с отдающей тары, проверка исправности работы автомата на обрыв нити, проверка параметров продукции контрольно-измерительными приборами, настройка раскладки оплетенного провода на приемном барабане, следить за качественным наложением оплетки,

заполнение сопроводительной документации на изготовленную продукцию.

2. Проверка теоретических знаний

- Время собеседования 1 час

- Устное тестирование (перечень вопросов указан в настоящей программе)

- Успешным результатом является 70% правильных ответов

**Перечень
вопросов для проверки теоретических знаний для проведения
квалификационного экзамена после обучения по программе профессионального
обучения рабочих по профессии «Оплетчик проводов и кабелей» 3 разряда**

1. Общие сведения о структуре предприятия. Режим работы, правила внутреннего распорядка?
2. Расскажите порядок Ваших действий после получения сменного задания у мастера?
3. Требования к специальной одежде?
4. Расскажите про виды защитных покровов, материалы применяемые для наложения оплетки. Назначение различных видов оплетки?
5. Какие требования к качеству защитных покровов?
6. Виды оплеточного оборудования, устройство и принцип их действия?
7. Подготовка к пуску, внешний осмотр, исправность ограждений, управляющей аппаратуры?
8. Заправка оплеточной машины: подбор трощеной пряжи, подбор заготовки, промеривание микрометром. Установка изолирующих материалов и заправка их на провод. Установка отдающего и приемного барабанов?
9. Контроль технологического процесса?
10. Технологическая документация, ее содержание?
11. Виды брака и способы их устранения?
12. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые оплетчиком во время работы. Их применение, устройство, принцип действия, точность измерения?
13. Факторы, влияющие на точность измерений. Ошибки при измерениях, способы их предупреждения. Правила обращения с контрольно-измерительными инструментами, уход за ними?
14. Соблюдение технологической дисциплины. Ответственность за нарушение установленного технологического процесса?

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

п/п	Наименование курсов, предметов	Номер недели							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общетехнический курс								
1.1	Основные сведения о кабельно-проводниковой продукции	X							
1.2	Охрана труда и промышленная безопасность		X						
2	Специальный курс								

2.1	Оплеточные машины, устройство и эксплуатация		X	X	X				
2.2	Технология оплетки проводов					X			
2.3	Контрольно-измерительные инструменты, техника измерений						X		
2.4	Охрана окружающей среды							X	
2.5	Стандартизация, сертификация и качество продукции							X	
3	Экономический курс							X	
3.1	Основы экономики							X	
3.2	Нормирование труда и заработной платы							X	
3.3	Основы трудового законодательства							X	
3.4	Производственное обучение, самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой.	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Квалификационный экзамен								X

Начальник отдела по работе с персоналом

Инженер-технолог 1 категории

Инженер-технолог цеха № 22

 Н.М. Грачева

 М.В. Смолина

 К.И. Немченко

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Электрические кабели и провода. Н.И.Белоруссов. Издательство «Энергия». Москва.1971
2. Справочник молодого рабочего по электрическим кабелям и проводам. Издательство «Высшая школа». Москва. 1967.
3. Силовые кабели и высоковольтные кабельные линии. В.А.Перевезенцев, Э.Т.Ларина. Издательство «Энергия», Москва 1970
4. Провода и кабели. Материалы и конструкция. Технология. Отделение ВНИЭМ по научно-технической информации, стандартизации и нормализации в электротехнике. Информстандартэлектро. Москва. 1967.
5. Инструкция по охране труда для оплетчика проводов и кабелей.
6. Рабочая инструкция оплетчика проводов и кабелей.