



Частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Центр-плюс»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ЧОУ ДПО  
«Центр-плюс»



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

**Учебная программа**  
для профессиональной подготовки и  
повышения квалификации рабочих

**Профессия:**

**Аппаратчик формования  
химического волокна**

**Квалификация:**

**4 - 6 разряды**

г. Волгоград

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Аппаратчик формования химического волокна» с 4-го по 6-й разряд.

Учебные программы содержат 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 «Аппаратчик формования химического волокна» 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

### **Аппаратчик формования химического волокна 4-го разряда**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса формования медно-аммиачного волокна на прядильных машинах, натяжения лески и щетины в трубах непрерывной полимеризации. Пуск и остановка прядильных узлов, заправка прядильных аппаратов, промывка воронок и направляющих дров при формовании медно-аммиачного волокна. Заправка струйки плава в охлаждающую ванну и на прядильную бобину приемно-перемоточной части машины, съем готовой продукции при формовании лески и щетины, а также при формовании вискозной нити с выполнением отдельных операций по ведению процесса прядения на прядильных машинах различных систем. Смена фильер, ликвидация обрывов. Проверка отсутствия подмотов волокна на бобинодержателе, надевание пустых бобин на бобинодержатель, заправка нити на пустую бобину. Заготовка пустых бобин и расстановка их по машинам. Наблюдение за температурой и концентрацией осадительной и охлаждающей ванны, качеством выпускаемого волокна, скоростью и стандартностью заправки.

**Должен знать:** технологический процесс формования медно-аммиачного волокна на прядильных машинах; схему обслуживаемого участка; устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; свойства прядильных растворов, сформованных волокон, лески и щетины и требования, предъявляемые к ним; технические условия на готовую продукцию.

### **Аппаратчик формования химического волокна 5-го разряда**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса формования ацетатных, вискозных и синтетических волокон, волокнистых материалов и лески по мокрому и сухому способам прядения на машинах формования волокна и на машинах непрерывного действия различных систем. Пуск, остановка прядильных узлов, загрузка прядильных узлов смолой и обработка азотом при формовании лески, заправка прядильных узлов, ликвидация обрывов нити и засора фильер. Смена фильер, прядильной гарнитуры, нитепроводящих деталей. Устранение подтеков прядильного раствора. Обеспечение взаимосвязанной работы прядильной части машины с другими частями. Съем продукции, сбор и разбраковка съема. Замер диаметра лески, линейной плотности волокна. Наблюдение за температурой, концентрацией и давлением прядильного раствора, заправкой нити, состоянием нитепроводящей системы, качеством сформованного волокна, подачей воздуха в шахту при сухом способе прядения, циркуляцией осадительной ванны при мокром способе прядения; анализ проб при формовании лески.

**Должен знать:** технологический процесс формования ацетатных, вискозных и синтетических волокон, волокнистых материалов и лески, параметры технологического режима и правила его регулирования; устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; свойства прядильных растворов и сформованных волокон, лески; требования, предъявляемые к их качеству; технические условия на химические волокна.

**При обслуживании агрегата формования, вытяжки, текстурирования и намотки "Микрофил" - 6-й разряд.**

### **Комментарии к профессии**

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии «*Аппаратчик формования химического волокна*» служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов согласно статьи 143 Трудового кодекса Российской Федерации. На основе приведенных выше характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам составляется должностная инструкция аппаратчика формования химического волокна, а также документы, требуемые для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**для подготовки рабочих по профессии**  
**«Аппаратчик формования химического волокна»**

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	90
1.1.	Специальный курс	90
2.	Производственное обучение	122
3.	Консультация	4
4.	Экзамен	8
	Итого:	224

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**  
**Специального курса**

№ п/п	Тема	Количество часов
1.1.1.	Общие сведения о химических волокнах и волокнообразующих полимерах. Механизм процессов получения прядильных	10
1.1.2.	Технологические методы получения прядильных растворов и прядильных расплавов	8
1.1.3.	Подготовка прядильных растворов и расплавов к формованию волокна. Принципы формирования химических волокон	8
1.1.4.	Технология формования волокон из расплава и раствора полимера. Формование волокон с химическими превращениями	8
1.1.5.	Отделка и последующая обработка химических волокон. Упрочнение, термообработка, фиксация и текстурирование	8
1.1.6.	Крашение химических волокон. Стабилизация химических	8
1.1.7.	Модификация химических волокон и получение новых волокон	8
1.1.8.	Структура и свойства химических волокон	8
1.1.9.	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность	8
1.1.10.	Производственная санитария, гигиена труда и профилактика	8
1.1.11.	Охрана окружающей среды	8
	Итого:	90

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**  
**Производственного обучения**

№ п/п	Темы	Количество часов
2.1.	Вводное занятие	2
2.2.	Самостоятельное выполнение работ в качестве аппаратчика формования химического волокна. Квалификационная пробная	120
	Итого:	122