



Студёновская акционерная  
горнодобывающая компания

ДОФ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

А.С. Зименков

2016 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

для обучения рабочих на производстве

Профессия – **ЭЛЕКТРОСЛЕСАРЬ (СЛЕСАРЬ) ДЕЖУРНЫЙ И ПО РЕМОНТУ  
ОБОРУДОВАНИЯ**

Квалификация – **4-й разряд**

Код профессии - **19931**

Липецкая область, Липецкий район  
сельское поселение Введенский сельсовет, Студеновская промплощадка

2016

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебный план и программы разработаны специалистом Дробильно-обогащительной фабрики (ДОФ) и предназначены для обучения рабочих на производстве профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

Сборник содержит квалификационные характеристики, учебные планы, тематические планы и программы по предметам общетехнического, специального курсов и производственному обучению для подготовки рабочих на 4-й разряд и повышение квалификации на 5-6-й разряды.

В конце сборника приведен список литературы.

Продолжительность обучения новых рабочих установлена 3 месяцев. При переподготовке продолжительность обучения сокращается за счет ранее изученных тем и предметов настоящей программы при обучении на имеющиеся профессии. При повышении квалификации продолжительность обучения установлена с учетом сложности изучаемого материала и составляет 1,5 месяца.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Учебные программы разработаны с учетом знаний и трудовых умений обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Экономическое обучение рекомендуется проводить по программе курса «Основы экономики» для обучения рабочих на производстве (издательство Екатеринбургского центра обучения кадров промышленности 1999 г.).

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать слесаря-электрика по ремонту электрооборудования непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

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

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными в ОАО «Стагдок».

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

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

## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ

### КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Профессия – электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования

Квалификация – 4 разряд

**Характеристика работ:** Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической и электрической части простых машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, заземления. Ремонт и монтаж воздушных линий электропередач, установка грозозащиты. Передвижка опор линий электропередачи. Монтаж и демонтаж передвижных ЛЭП. Замена и подключение контрольно-измерительных приборов: манометров, вольтметров, амперметров. Замер силы тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения. Устройство заземляющих контуров. Вулканизация гибких кабелей. Электрогазосварочные работы при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов для машин и механизмов. Окраска оборудования, нанесение надписей. Смазка обслуживаемого оборудования. Отбор проб масла и его замена. Зарядка аккумуляторных батарей, доливка и замена электролита. Навеска сигнальных устройств, смена электроламп, электрических патронов. Осмотр и ремонт электротехнического оборудования неавтоматизированных ламповых, бань, погрузочных устройств лесного склада, поверхностных мастерских. Разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, прием, выдача, профилактический ремонт пневматического инструмента. Выполнение такелажных и стропальных работ.

**Должен знать:** принципиальные схемы первичной коммутации и условные обозначения электрооборудования, принятые в схемах; элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств; минимальные допускаемые расстояния между оборудованием; правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций; конструкции и принцип работы трансформаторов; назначение и конструкцию мастико- и маслonaполненных бакелитовых и фарфоровых вводов, приемы работ и последовательность операций по их ремонту; компрессорной установки, признаки повреждения вводов и способы их устранения; правила производства работ с применением растворителей и эмалей, цеолитовой установки, токоограничивающего реактора, переключающего устройства типа РПН с токоограничивающими реакторами, переключателей ПБВ всех типов; основные сведения о схемах вторичных цепей; методы проведения испытаний оборудования и компрессорных установок; правила вывода оборудования в ремонт и допуска к работам в электроустановках; назначение, устройство и взаимодействие узлов и групп сложных электромашин, электроаппаратов и электроприборов; способы сборки сложных узлов электромашин, электроаппаратов и электроприборов; правила и приемы верхолазных работ и работ под напряжением, организацию верхолазных и стропальных работ, способы и сроки испытания такелажных средств, защитных устройств и изолирующих приспособлений; основы электротехники и механики.; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; правила внутреннего трудового распорядка; производственно-техническую инструкцию и инструкции по охране труда.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

для обучения рабочих профессии  
«электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования» 4 разряд

Срок обучения - 3 месяцев

№ п/п	Курсы, предметы	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b><u>Теоретическое обучение</u></b>	<b>152</b>
	1.1 Экономический курс	7
	1.1.1. Проверка знаний по пройденной теме	1
	1.2 Общетехнический курс	<b>48</b>
	1.2.1 Материаловедение	4
	1.2.2 Электротехника	4
	1.2.3 Техническое черчение	4
	1.2.4 Основы гидравлики	4
	1.2.5 Детали машин	16
	1.2.6 Охрана труда	8
	1.2.7. Проверка знаний по пройденному курсу	8
	1.3 Специальный курс	<b>88</b>
	1.3.1. Проверка знаний по пройденному курсу	8
<b>2.</b>	<b><u>Производственное обучение</u></b>	<b>352</b>
	Консультации и выполнение пробных работ	8
	Квалификационный экзамен	8
<b>ИТОГО:</b>		<b>520</b>

## **АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования»**

Программа профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования», реализуемая ОАО «Стагдок» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную учреждением с учетом требований Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013г. № 292, Приказа Ростехнадзора от 29.01.2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изменениями).

Программа регламентирует цели, планируемые результаты освоения образовательной программы; содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики; фонды оценочных средств, методические и другие материалы, обеспечивающие реализацию программы профессионального обучения по профессии.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Материаловедение**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять свойства материалов;
- применять методы обработки материалов;

знать:

- основные свойства, классификацию, характеристики обрабатываемых материалов

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Электротехника**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;

знать:

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Техническое черчение**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

знать:

- правила чтения технической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; технику и принципы нанесения размеров

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Основы гидравлики**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять параметры при гидравлическом расчёте трубопроводов, воздухопроводов;
- строить характеристики насосов и вентиляторов.

знать:

- режимы движения жидкости;
- гидравлический расчёт простых трубопроводов;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;

- способы теплопередачи и теплообмена;
- свойства жидкостей, газа и воздуха.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Детали машин**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять прочностные расчеты деталей, узлов и механизмов машин, расчеты по определению геометрических характеристик деталей и механизмов, пользуясь справочной литературой, ГОСТами и другой нормативной документацией;
- выбирать наиболее подходящие материалы для деталей машин и рационально их использовать;
- самостоятельно модернизировать узлы и механизмы машин с учетом требований надежности, ремонтпригодности, технологичности, унификации, стандартизации, промышленной эстетики, охраны труда и экологии;

знать:

- причины разрушения деталей машин, виды отказов;
- критерии работоспособности и основные теории расчета деталей, узлов и механизмов машин;
- типовые конструкции наиболее распространенных деталей машин, приводов машин, их элементов и вспомогательных устройств;
- конструкцию и принцип работы машин лесного комплекса;
- современные основные методы конструирования машин.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **Охрана труда**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в общепрофессиональный блок.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять инструкции и положения;
- применять правила безопасного ведения работ;

знать:

- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- общие требования безопасности труда при работе;

- инструкции и положения;
- правила безопасного ведения работ.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Специальный курс**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии «электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы профессионального обучения:** дисциплина входит в специальный блок.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- назначение, устройство и принцип работы;
- систему технического обслуживания и ремонта;
- способы выявления и устранения неисправностей;
- технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;
- эксплуатационную и техническую документацию

уметь:

- определять рабочий режим электрооборудования горных машин и механизмов (электродвигателей, генераторов, тормозных электромагнитов) в технологическом процессе;
- соблюдать заданные режимы работы электрооборудования горных машин и механизмов в производственном процессе;
- производить техническое обслуживание машин, механизмов;
- производить техническое обслуживание электрооборудования машин и механизмов;
- определять и устранять неисправности в работе электрооборудования;
- производить сборку, разборку и наращивание воздухопроводов, противопожарных и дегазационных трубопроводов;
- вести ремонтные работы и техническое обслуживание машин и оборудования в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации и правил безопасности при ведении ремонтных работ;
- применять огнетушители для тушения машин и электрооборудования;
- действовать в аварийных ситуациях согласно плану ликвидации аварий.

### **Аннотация рабочей программы производственного обучения**

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и профессиональных компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Производственная практика проводится в структурных подразделениях организаций и предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих подразделений. В процессе прохождения производственной практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников.



