

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.04.2024 16:41:36  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# 1. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ

Выполняется на полигоне контактной сети СамГУПС

## Тематический план

№	Модули (дисциплины)	Всего часов	Из них:			Форма аттестации
			практические занятия	Самост. работа	Аттестация	
1.	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ</b>	<b>56</b>			<b>2</b>	
1.1	Инструктаж по охране труда и обеспечению безопасного производства работ	2	2			
1.2	Практическое ознакомление с правилами и технологией выполнения работ монтером контактной сети 4-го разряда	10	10			
1.3	Выполнение работ на учебном полигоне СамГУПС, соответствующих работе монтера контактной сети 3-го разряда под руководством наставника	42	42			
1.4	Промежуточная аттестация	2			2	

### **Выполнение работ на учебном полигоне СамГУПС, соответствующих работе монтера контактной сети 4-го разряда под руководством наставника**

Инструктаж по охране труда. Особенности условий труда на рабочих местах и меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях с учетом местных условий.

Освоение способов и приемов выполнения работ на контактной сети в соответствии с изучаемой программой и разрядом.

Выполнение работ на учебном полигоне СамГУПС, соответствующих работе монтера пути 3-го разряда под руководством наставника в соответствии с требованиями квалификационных характеристик соблюдением требований охраны труда.

### **Порядок проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Студенту предлагается выполнить одно практическое задание из перечня заданий для проведения промежуточной аттестации. Зачет принимается преподавателем, проводившим производственное обучение. В результате выставляется «зачтено» или «не зачтено».

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

“зачтено” – обучающийся продемонстрировал практические навыки, умение применять теоретические знания на практике.

“не зачтено” - обучающийся не продемонстрировал практические навыки и умение применять теоретические знания на практике.

### **Практические задания :**

1. Выполнение стыковки контактного провода
2. Замер выноса контактного провода
3. Завешивание изолирующей штанги
4. Регулировка струн
5. Подъем и спускание по изолированной съёмной вышке
6. Проверка заземляющего спуска опоры
7. Проверка искрового промежутка
8. Проведение ультразвуковой диагностики железобетонной опоры
9. Работа по регулировке «губок» разъединителя
10. Умение применять средства индивидуальной защиты – каска, подвязы, штанги, костюм ЭП.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

«Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.»

Форма квалификационного экзамена: ответы на вопросы (либо тестирование) и выполнение практической работы.

Успешно сданный квалификационный экзамен свидетельствует о том, что слушатель готов к ведению профессиональной деятельности в должности «электромонтер контактной сети » 3 разряда.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

<b>№п/п</b>	<b><i>Техническое обслуживание и ремонт контактной сети и воздушных линий</i></b>
1.	Определение изменения высоты контактных проводов под консолью цепной подвески с эластичной струной.
2.	Особенность расчета рессорной цепной подвески.
3.	Эластичность контактных подвесок.
4.	Ветровые отклонения и допустимая длина пролета цепной подвески.
5.	Составление схем питания и секционирования станции и электродепо
6.	Влияние длины пролета на изменение натяжения провода.
7.	Основные термины. Материалы и марки проводов, применяемых в контактной сети.
8.	Контактная сеть в искусственных сооружениях
9.	Назначение и требования к контактной сети.
10.	Детали и узлы контактной сети.
11.	Фиксация контактных проводов на воздушных стрелках
12.	Сопряжения анкерных участков
13.	Назначение разъединителей контактной сети
14.	Назначение средних анкерровок для полукомпенсированных и компенсированных подвесок

15.	Составление схем питания и секционирования станции и электродепо
16.	Определение расчетного режима цепной подвески по критической нагрузке
17.	Основные требования к токоприемникам для обеспечения безыскрового токосъема
18.	Ромбовидная контактная подвеска, область применения
19.	Взаимодействие контактной сети и токоприемника
20.	Классификация подвесок по способу регулирования натяжения проводов
<b>№п/п</b>	<b>Эксплуатация и диагностика контактной сети</b>
1.	Виды ТО
2.	Опоры временного восстановления
3.	Капитальный ремонт
4.	Раскаточные платформы
5.	Монтаж контактной сети
6.	Работа в зимних условиях
7.	Способы борьбы с гололедом
8.	Борьба с износом контактного провода
9.	Борьба с автоколебаниями проводов
<b>№п/п</b>	<b>Техника безопасности при производстве работ на контактной сети</b>
1.	Специальные требования безопасности при выполнении работ вблизи частей, находящихся под напряжением
2.	Работы на отсасывающих линиях
3.	Выполнение работ с использованием машин с шарнирной стрелой
4.	Порядок подъема на крышу ЭПС для осмотра токоприемников
5.	Работы на ВЛ электроснабжения автоблокировки 6, 10 кВ
6.	Работа на изолирующих сопряжениях и нейтральной вставке в месте раздела фаз
7.	Техника безопасности при производстве работ в электроустановках
8.	Межотраслевые правила по охране труда. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок
9.	Общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях
10.	Группы персонала по электробезопасности
11.	Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему
12.	Правила электробезопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах
13.	Инструкция по технике безопасности при эксплуатации тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог
<b>№п/п</b>	<b>ПТЭ, инструкции и безопасность движения</b>
1.	Уровень напряжения на токоприемнике
2.	Защита устройств от токов короткого замыкания
3.	Высота подвески контактного провода
4.	Габариты опор
5.	Заземление контактной сети

**Перечень примерных заданий для квалификационного экзамена:**

<b>№п/п</b>	<b>Описание задания</b>
1.	Выполнение стыковки контактного провода
2.	Замер выноса контактного провода
3.	Завешивание изолирующей штанги
4.	Регулировка струн
5.	Подъем и спускание по изолированной съемной вышке
6.	Проверка заземляющего спуска опоры

7.	Проверка искрового промежутка
8.	Проведение ультразвуковой диагностики железобетонной опоры
9.	Работа по регулировке «губок» разъединителя
10.	Умение применять средства индивидуальной защиты – каска, подвязы, штанги, костюм ЭП.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Реализации учебной программы проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативно-правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Программа обеспечена учебной литературой, учебно-методической документацией и материалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными (электронными) изданиями основной литературы по всем предметам/ модулям. Учебники (печатные или электронные), обновляются с учетом степени устареваемости литературы.

Учебные аудитории оборудованы:

- посадочными местами (по количеству обучающихся);
- рабочим местом преподавателя;
- комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов;
- раздаточным материалом: методические рекомендации и основные нормативно-правовые акты.

### **4. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

1. Лабораторный стенд «Разъединитель контактной сети с моторным приводом постоянного тока РКС-3,3»
2. Макет контактной сети ( аудитория 6104)
3. Полигон контактной сети на территории учебного корпуса №6 СамГУПС.