

**Г У П «Московский метрополитен»  
Корпоративный университет Транспортного комплекса**

**Форма КУ -**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Клинингового центра  
Дирекции инфраструктуры

\_\_\_\_\_ А.Н. Белов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Корпоративного университета  
Транспортного комплекса

\_\_\_\_\_ Е.А. Сухова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Основная программа профессионального обучения -  
Программа профессиональной подготовки  
«Машинист уборочных машин»**

\_\_\_\_\_  
(наименование программы обучения)

**Срок обучения: 216 часов  
Форма обучения: очная, очно-заочная**

**Москва, 2022 г.**

## Содержание

Пояснительная записка .....	3
Учебный план .....	5
Учебно-тематический план .....	6
Рабочая программа дисциплин .....	11
Дисциплина №1. Охрана труда.....	11
Дисциплина №2. Электробезопасность .....	12
Дисциплина №3. Технологический процесс работы станции .....	18
Дисциплина №4. ПТЭ метрополитена в г. Москве.....	19
Дисциплина №5. Средства механизации уборки станций метрополитена .....	20
Дисциплина №6. Производственная практика.....	21
Организационно-педагогические условия.....	22
Форма аттестации и оценочные материалы .....	22
Литература .....	23

## Пояснительная записка

Настоящая основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки: «Машинист уборочных машин» разработана в соответствии с требованиями:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства просвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Целью реализации программы является приобретение обучающимися профессиональных компетенций для работы по профессии «Машинист уборочных машин».

К освоению программы допускаются лица старше 18 лет, без предъявления требований к уровню образования.

Продолжительность обучения составляет 216 академических часов.

Форма обучения: очная, очно-заочная. При теоретическом изучении дисциплин допускается электронное обучение, обучение с применением дистанционных образовательных технологий (использование информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети Интернет).

В учебном плане и программе определен обязательный объем и содержание учебного материала. Содержание программы, количество часов, отводимое на изучение отдельных тем, а также последовательность изучения материала в случае необходимости изменяется в зависимости от формы обучения и уровня подготовки обучающихся при обязательном условии, что они овладеют необходимыми знаниями, умениями и навыками.

Учет успеваемости по всем дисциплинам программы осуществляется в форме текущего контроля на учебных занятиях, промежуточной и итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена аттестационной комиссией установленным порядком.

Обучающиеся, не прошедшие экзамен или получившие на экзамене неудовлетворительные результаты, а также обучающиеся, освоившие часть программы и (или) отчисленные с обучения, получают справку об обучении или о периоде обучения установленного образца.

Лицам, освоившим программу в полном объеме и успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

## Квалификационная характеристика

В связи с отсутствием профессионального стандарта квалификационные требования к профессии «Машинист уборочных машин» установлены Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Управление электрополомочными машинами, грязеуборочными, пылесосными и др. уборочными машинами при механизированной уборке станций метрополитена.

Машинист уборочных машин должен знать:

- назначение и устройство уборочных машин;
- правила и нормы по охране труда;
- правила и инструкции по их эксплуатации;
- технологию приготовления смесей моющих средств и правила пользования ими;
- правила санитарии и гигиены по содержанию станций метрополитена;
- ПТЭ метрополитена в г. Москве.

Уметь:

- управлять уборочными машинами различных типов;
- мыть полы с мраморным, гранитным и плиточным покрытием на платформах, в средних залах, вестибюлях, на переходах;
- проверять машины на работоспособность;
- подготавливать моющие смеси и заправлять ими машины;
- сливать грязную воду, выгружать мусор из бункера подметальной машины.

**Г У П «Московский метрополитен»  
Корпоративный университет Транспортного комплекса**

**Форма КУ-**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Клинингового центра  
Дирекции инфраструктуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Корпоративного университета  
Транспортного комплекса

\_\_\_\_\_ А.Н. Белов

\_\_\_\_\_ Е.А. Сухова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Основной программы профессионального обучения -  
Программы профессиональной подготовки  
«Машинист уборочных машин»

(наименование программы обучения)

**Цель:** приобретение обучающимися профессиональных компетенций для работы по профессии «Машинист уборочных машин».

**Категория обучающихся:** лица старше 18 лет, без предъявления требований к уровню образования.

**Срок обучения:** 216 академических часов (1,25 мес.).

**Режим недели:** 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теорети ческие занятия	Практи ческие занятия	
	<b>Теоретическое обучение</b>	136			
<b>Общий курс</b>					
1.	Охрана труда	12	4	8	Зачет
2.	Электробезопасность	72	70	2	Экзамен
<b>Специальный курс</b>					
3.	Технологический процесс уборки станции	12	4	8	Зачет
4.	ПТЭ метрополитена в г. Москве	4	4	-	Зачет
5.	Средства механизации уборки станции	36	4	32	Зачет
	<b>Производственное обучение</b>				

6.	Производственная практика	72	4	68	Практическая квалификационная работа
7.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
	<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>118</b>	<b>8</b>

### 3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	<b>Теоретическое обучение</b>	136			
<b>Общий курс</b>					
1.	Охрана труда	12	4	8	Зачет
1.1.	Трудовой Кодекс. Законодательство об охране труда	1	1	-	-
1.2.	Санитарно-гигиенические требования для производственных и бытовых помещений метрополитена	1,5	1,5	-	-
1.3.	Противопожарная профилактика и техника безопасности	1,5	1,5	-	-
1.4.	Профилактика производственного травматизма	4	-	4	-
1.5.	Инструкция по охране труда для машиниста уборочных машин	4	-	4	-
2.	Электробезопасность	72	70	2	Экзамен
2.1.	Электрический ток и его воздействие на организм человека	6	6	-	Зачет
2.1.1.	Основные понятия электротехники	4	4	-	
2.1.2.	Действие электрического тока, электромагнитных полей на организм человека	2	2	-	
2.2.	Основные требования Правил устройства электроустановок	8	8	-	Зачет
2.2.1.	Общие понятия Правил устройства электроустановок	6	6	-	
2.2.2.	Электроснабжение и электрические сети	1	1	-	

2.2.3.	Выбор электрических аппаратов	1	1	-	
2.3.	Передача электроэнергии и учет электроэнергии	8	8	-	Зачет
2.3.1.	Передача электроэнергии	6	6	-	
2.3.2.	Учет электроэнергии	2	2	-	
2.4.	Требования и подготовка электротехнического/электротехнологического персонала	8	8	-	Зачет
2.4.1.	Требование к электротехническому персоналу	4	4	-	
2.4.2.	Обучение электротехнического/электротехнологического персонала	2	2	-	
2.4.3.	Аттестация электротехнического/электротехнологического персонала	2	2	-	
2.5.	Правила безопасности при эксплуатации электроустановок	14	14	-	Зачет
2.5.1.	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок	2	2	-	
2.5.2.	Производство работ в действующих электроустановках	1	1	-	
2.5.3.	Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ	2	2	-	
2.5.4.	Технические мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ	1	1	-	
2.5.5.	Организация работ по наряду-допуску, распоряжению, перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	4	4	-	
2.5.6.	Охрана труда при выполнении отключений, проверке отсутствия напряжения, установке заземлений, ограждении рабочего места	4	4	-	
2.6.	Способы и средства защиты в электроустановках	8	8	-	Зачет
2.6.1.	Общие положения и определения	1	1	-	
2.6.2.	Порядок и общие правила пользования средствами защиты	1	1	-	

2.6.3.	Порядок хранения и учет за состоянием средств защиты	1	1	-	
2.6.4.	Электрозащитные средства	2	2	-	
2.6.5.	Средства индивидуальной защиты	2	2	-	
2.6.6.	Сроки эксплуатационных электрических испытаний электрозащитных средств и нормы комплектования средствами защиты	1	1	-	
2.7.	Допуск электроустановок в эксплуатацию. Расследование аварий в ЭУ	2	2	-	Зачет
2.7.1.	Требования к электроустановкам перед приемкой в эксплуатацию. Допуск ЭУ в эксплуатацию	1	1	-	
2.7.2.	Расследование аварий в электроустановках	1	1	-	
2.8.	Первая помощь пострадавшим от несчастного случая	10	8	2	Зачет
2.8.1.	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Правила личной безопасности при оказании первой помощи пострадавшему. Универсальный алгоритм оказания первой помощи пострадавшему	4	2	2	
2.8.2.	Оптимальное положение тела пострадавшего. Психологическая поддержка пострадавшему. Самопомощь в экстренных случаях	1	1	-	
2.8.3.	Кровотечения. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	1	1	-	
2.8.4.	Травмы головы. Травмы глаз и носа. Травмы шеи. Травмы позвоночника. Травмы конечностей.	4	4	-	
2.9.	Экзамен	8	8	-	Экзамен
<b>Специальный курс</b>					
3.	Технологический процесс работы станции	12	4	8	Зачет

3.1.	Станционное хозяйство	4	4	-	
3.2.	Технологический процесс уборки станции	8	-	8	
4.	ПТЭ метрополитена в г. Москве	4	4	-	Зачет
4.1.	ПТЭ метрополитена в г. Москве	2	2	-	-
4.2.	ИСИ. Ручные и звуковые сигналы	2	2	-	-
5.	Средства механизации уборки станций метрополитена	36	4	32	Зачет
5.1.	Виды уборочной техники	4	4	-	
5.2.	Основные узлы и правила эксплуатации уборочных машин	32	-	32	
	<b>Производственное обучение</b>				
6.	Производственная практика	72	4	68	Практическая квалификационная работа
6.1.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с устройствами и условиями работы станции	4	4	-	
6.2.	Приобретение и закрепление навыков при работе с уборочными машинами	20	-	20	
6.3.	Самостоятельное выполнение работ машинистом уборочных машин	48	-	48	
7.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
	<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>118</b>	<b>8</b>



## 5. Рабочая программа дисциплин

### Дисциплина №1. Охрана труда (12 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	<b>Теоретическое обучение</b>	136			
<b>Общий курс</b>					
1.	Охрана труда	12	4	8	Зачет
1.1.	Трудовой Кодекс. Законодательство об охране труда	1	1	-	-
1.2.	Санитарно-гигиенические требования для производственных и бытовых помещений метрополитена	1,5	1,5	-	-
1.3.	Противопожарная профилактика и техника безопасности	1,5	1,5	-	-
1.4.	Профилактика производственного травматизма	4	-	4	-
1.5.	Инструкция по охране труда для машиниста уборочных машин	4	-	4	-

#### **1.1. Трудовой кодекс РФ. Законодательство об охране труда**

Рабочее время и время отдыха. Порядок приема и увольнения рабочих. Дисциплина труда. Нормальный и сокращенный рабочий день, сверхурочные работы, выходные дни, очередные и дополнительные отпуска.

#### **1.2. Санитарно-гигиенические требования для производственных и бытовых помещений метрополитена**

Основные положения производственной эстетики. Культура производства. Понятие об утомлении и мерах борьбы с ним. Перерывы для отдыха и организация активного отдыха на производстве. Требования, предъявляемые к воздушной среде, освещенности рабочих мест. Влияние шума и сотрясений на организм человека. Оказание первой помощи при травмах. Личная гигиена работников станции.

#### **1.3. Противопожарная профилактика и техника безопасности**

Правила пожарной безопасности на метрополитенах. Первичные средства пожаротушения и порядок пользования ими. Действия работников станции при загорании, задымлении и пожаре на станции.

#### 1.4. Профилактика производственного травматизма

Понятие о травматизме. Классификация травматизма. Причины производственного травматизма. Обучение и инструктаж работников метрополитена по охране труда на производстве. Требования техники безопасности и производственной санитарии к территории станций, инвентарю и уборочной технике. Безопасность при нахождении на территории станции.

#### 1.5. Инструкция по охране труда для машиниста уборочных машин

Средства индивидуальной защиты при выполнении работ. Спецодежда и спецобувь для машинистов уборочных машин. Безопасные приемы выполнения производственных операций: протирка входных и выходных дверей, балюстрады эскалаторов, уборка дренажных решеток и тамбуров, уборка предвостибюльной территории, подметание платформы вручную, лестничных маршей, протирка зеркал заднего вида, промывка урн, туалетов, приготовление раствора хлорной извести, выемка ведер из урн, сбор и перенос мусора, уборка пассажирских помещений, перемещение и перенос тяжестей. Техника безопасности при работе на сетевой и аккумуляторной поломочной машине. Порядок организации и ремонта уборочных машин.

### Дисциплина №2. Электробезопасность (72 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	Теоретическое обучение	136			
<b>Общий курс</b>					
2.	Электробезопасность	72	70	2	Экзамен
2.1.	Электрический ток и его воздействие на организм человека	6	6	-	Зачет
2.1.1.	Основные понятия электротехники	4	4	-	
2.1.2.	Действие электрического тока, электромагнитных полей на организм человека	2	2	-	
2.2.	Основные требования Правил устройства электроустановок	8	8	-	Зачет
2.2.1.	Общие понятия Правил устройства электроустановок	6	6	-	
2.2.2.	Электроснабжение и электрические сети	1	1	-	
2.2.3.	Выбор электрических аппаратов	1	1	-	

2.3.	Передача электроэнергии и учет электроэнергии	8	8	-	Зачет
2.3.1.	Передача электроэнергии	6	6	-	
2.3.2.	Учет электроэнергии	2	2	-	
2.4.	Требования и подготовка электротехнического/электротехнологического персонала	8	8	-	Зачет
2.4.1.	Требование к электротехническому персоналу	4	4	-	
2.4.2.	Обучение электротехнического/электротехнологического персонала	2	2	-	
2.4.3.	Аттестация электротехнического/электротехнологического персонала	2	2	-	
2.5.	Правила безопасности при эксплуатации электроустановок	14	14	-	Зачет
2.5.1.	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок	2	2	-	
2.5.2.	Производство работ в действующих электроустановках	1	1	-	
2.5.3.	Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ	2	2	-	
2.5.4.	Технические мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ	1	1	-	
2.5.5.	Организация работ по наряду-допуску, распоряжению, перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	4	4	-	
2.5.6.	Охрана труда при выполнении отключений, проверке отсутствия напряжения, установке заземлений, ограждении рабочего места	4	4	-	
2.6.	Способы и средства защиты в электроустановках	8	8	-	Зачет
2.6.1.	Общие положения и определения	1	1	-	
2.6.2.	Порядок и общие правила пользования средствами защиты	1	1	-	

2.6.3.	Порядок хранения и учет за состоянием средств защиты	1	1	-	
2.6.4.	Электрозащитные средства	2	2	-	
2.6.5.	Средства индивидуальной защиты	2	2	-	
2.6.6.	Сроки эксплуатационных электрических испытаний электрозащитных средств и нормы комплектования средствами защиты	1	1	-	
2.7.	Допуск электроустановок в эксплуатацию. Расследование аварий в ЭУ	2	2	-	Зачет
2.7.1.	Требования к электроустановкам перед приемкой в эксплуатацию. Допуск ЭУ в эксплуатацию	1	1	-	
2.7.2.	Расследование аварий в электроустановках	1	1	-	
2.8.	Первая помощь пострадавшим от несчастного случая	10	8	2	Зачет
2.8.1.	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Правила личной безопасности при оказании первой помощи пострадавшему. Универсальный алгоритм оказания первой помощи пострадавшему	4	2	2	
2.8.2.	Оптимальное положение тела пострадавшего. Психологическая поддержка пострадавшему. Самопомощь в экстренных случаях	1	1	-	
2.8.3.	Кровотечения. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	1	1	-	
2.8.4.	Травмы головы. Травмы глаз и носа. Травмы шеи. Травмы позвоночника. Травмы конечностей.	4	4	-	
2.9.	Экзамен	8	8	-	Экзамен

## 2.1. Электрический ток и его воздействие на организм человека

### 2.1.1. Основные понятия электротехники

Электрические цепи постоянного тока. Электрические цепи переменного тока. Трехфазные электрические цепи переменного тока. Измерение электрических величин.

### **2.1.2. Действие электрического тока, электромагнитных полей на организм человека**

Особенности действия тока и электромагнитных полей на человека. Зависимость сопротивления человека от внешних факторов и внутреннего состояния организма. Электротравмы и электрический удар. Воздействие на человека напряжения прикосновения и напряжения шага. Воздействие статического электричества. Понятие клинической и биологической смерти. Порядок освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

## **2.2. Основные требования Правил устройства электроустановок**

### **2.2.1. Общие понятия Правил устройства электроустановок**

Терминология электроснабжения. Классификация помещений в отношении опасности поражения током. Цветовое и цифровое обозначение проводников. Заземление. Основные меры защиты от прямого и косвенного прикосновения. Классификация электроустановок по устройству нейтрали электрических цепей.

### **2.2.2. Электроснабжение и электрические сети**

Категории электроприемников.

### **2.2.3. Выбор электрических аппаратов**

Общие требования к токам короткого замыкания для ЭУ напряжением до 1000В. Общие требования к токам короткого замыкания для ЭУ напряжением выше 1000В.

## **2.3. Канализация и учет электроэнергии**

### **2.3.1. Передача электроэнергии**

Электропроводки. Общие требования. Выбор вида электропроводки. Открытые и скрытые электропроводки. Наружные электропроводки. Токопроводы напряжением до 35кВ. Кабельные линии напряжением до 220кВ. Общие требования. Прокладка КЛ.

### **2.3.2. Учет электроэнергии**

Учет электроэнергии. Общие требования. Пункты установки средств учета электроэнергии.

## **2.4. Требования и подготовка электротехнического/электротехнологического персонала**

### **2.4.1. Требования к электротехническому персоналу**

Определение электротехнического персонала, электротехнологического персонала, неэлектротехнического персонала. Правила приема на работу электротехнического персонала.

### **2.4.2. Обучение электротехнического/электротехнологического персонала**

Инструктажи с административно-техническим персоналом, оперативным персоналом, оперативно-ремонтным персоналом, ремонтным персоналом. Требование профессиональной подготовки электротехнического персонала. Стажировка. Дублирование.

#### **2.4.3. Аттестация электротехнического/электротехнологического персонала**

Проверка знаний по электробезопасности. Требование к комиссии по проведению проверки знаний по электробезопасности.

### **2.5. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок**

#### **2.5.1. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок**

Оперативное обслуживание ЭУ напряжением до 1000В. Оперативное обслуживание ЭУ напряжением выше 1000В. Требование по опасности приближения к токоведущим частям. Осмотры ЭУ напряжением до и выше 1000В. Порядок хранения и выдачи ключей от ЭУ.

#### **2.5.2. Производство работ в действующих электроустановках**

Правила выполнения работ в действующих ЭУ. Техническое обслуживание осветительных устройств.

#### **2.5.3. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ**

Организационные мероприятия. Работники, ответственные за безопасность работ в ЭУ. Права и обязанности лиц, ответственных за безопасность работ в ЭУ.

#### **2.5.4. Технические мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ**

Технические мероприятия.

#### **2.5.5. Организация работ по наряду-допуску, распоряжению, перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации**

Работы по наряд-допуску. Работы по распоряжению. Работы по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

#### **2.5.6. Охрана труда при выполнении отключений, проверке отсутствия напряжения, установке заземлений, ограждении рабочего места**

Выполнение отключений в ЭУ. Вывешивание запрещающих плакатов. Проверка отсутствия напряжения. Установка заземлений, в том числе в распределительных устройствах. Ограждение рабочего места. Вывешивание плакатов безопасности.

### **2.6. Способы и средства защиты в электроустановках**

#### **2.6.1. Общие положения и определения**

Средства защиты, используемые при работе в ЭУ. Электрозащитные средства. Основные и дополнительные изолирующие электрозащитные средства в ЭУ напряжением до 1000В. Основные и дополнительные изолирующие

электрозащитные средства в ЭУ напряжением выше 1000В. Средства индивидуальной защиты.

### **2.6.2. Порядок и общие правила пользования средствами защиты**

Инвентаризация средств защиты. Требования к неисправным средствам защиты. Применение изолирующих электрозащитных средств в закрытых помещениях и сырую погоду.

### **2.6.3. Порядок хранения и учет за состоянием средств защиты**

Порядок хранения средств защиты. Средства защиты выездных бригад. Места хранения средств защиты. Журналы учета и содержания средств защиты. Осмотры средств защиты. Нанесение на средства защиты штамп, клейма, бирок.

### **2.6.4. Электрозащитные средства**

Штанги изолирующие. Клещи изолирующие. Указатели напряжения в ЭУ напряжением до и выше 1000В. Клещи электроизмерительные. Перчатки диэлектрические. Обувь специальная диэлектрическая /галoши, боты/. Ковры диэлектрические и подставки изолирующие. Колпаки изолирующие. Покрытия и накладки изолирующие. Инструмент ручной изолирующий. Заземления переносные. Плакаты и знаки безопасности. Лестницы приставные и стремянки изолирующие стеклопластиковые.

### **2.6.5. Средства индивидуальной защиты**

Каски защитные. Очки и щитки защитные. Рукавицы специальные. Противогазы и респираторы. Удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации при работе на высоте. Комплекты для защиты от электрической дуги.

### **2.6.6. Сроки эксплуатационных электрических испытаний электрозащитных средств и нормы комплектования средствами защиты**

Сроки электрических эксплуатационных испытаний электрозащитных средств. Нормы комплектования средствами защиты.

## **2.7. Допуск электроустановок в эксплуатацию. Расследование аварий в ЭУ**

### **2.7.1. Требования к электроустановкам перед приемкой в эксплуатацию. Опробование оборудования. Допуск ЭУ в эксплуатацию**

Требования к электроустановкам перед приемкой в эксплуатацию. Опробование электрооборудования. Допуск электроустановки в эксплуатацию.

### **2.7.2. Расследование аварий в электроустановках**

Виды аварий в электроустановках. Расследование аварий в электроустановках. Учет электротравматизма.

## **2.8. Первая помощь пострадавшим от несчастного случая**

**2.8.1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Правила личной безопасности при оказании первой помощи пострадавшему. Универсальный алгоритм оказания первой помощи пострадавшему**

Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Правила личной безопасности при оказании первой помощи пострадавшему. Универсальный алгоритм оказания первой помощи пострадавшему. Показания к проведению основных манипуляций. Признаки опасных повреждений и состояний. Внезапная смерть. Состояние комы. Обморок. Падение с высоты. Сдавление конечностей. Химические ожоги и отравления газами.

### **2.8.2. Оптимальное положение тела пострадавшего. Психологическая поддержка пострадавшему. Самопомощь в экстренных случаях**

Оптимальное положение пострадавшего. Психологическая помощь пострадавшему. Самопомощь в экстренных случаях.

### **2.8.3. Кровотечения. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**

Виды кровотечений и способы оказания первой помощи. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.

### **2.8.4. Травмы головы. Травмы глаз и носа. Травмы шеи. Травмы позвоночника. Травмы конечностей.**

Травмы головы. Травмы глаз и носа. Травмы шеи. Травмы позвоночника. Травмы конечностей.

## **2.9. Экзамен.**

Теоретическое обучение предполагает изучение основных нормативных документов по электробезопасности. Учет успеваемости по всем темам дисциплины осуществляется в форме текущего контроля на учебных занятиях, промежуточной и итоговой аттестации. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета в виде устного опроса по темам дисциплины. Итоговая аттестация осуществляется в форме экзамена.

Лицам, успешно освоившим программу в полном объеме и прошедшим проверку знаний правил работы в электроустановках, присваивается II группа по электробезопасности и выдается удостоверение о проверке знаний установленного образца.

## **Дисциплина №3. Технологический процесс работы станции (12 часов)**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	Теоретическое обучение	136			
<b>Специальный курс</b>					

3.	Технологический процесс работы станции	12	4	8	Зачет
3.1.	Станционное хозяйство	4	4	-	
3.2.	Технологический процесс уборки станции	8	-	8	

### 3.1. Станционное хозяйство

График движения поездов, размеры движения по часам суток. Содержание станционных сооружений и устройств. Сооружения и устройства для обслуживания пассажиров: вестибюли, платформы, лестничные сходы, эскалаторы, автоматические контрольные пункты, кассовые залы, входные (выходные) двери, переходы. Привестибюльная территория. Санитарно-технические устройства: водоотлив, водоснабжение. Служебные помещения, находящиеся на станции. Назначение кубовых, размещение, оборудование.

### 3.2. Технологический процесс уборки станции

Границы уборки станции. Площади станции, подлежащие уборке. Виды уборки. Периодичность уборки. Санитарные правила для пассажирских помещений метрополитена. Основная и текущая уборка станции. Периодическая уборка. Технология уборки станции в одно лицо. Технология протирки зеркал заднего вида.

## Дисциплина №4. ПТЭ метрополитена в г. Москве (4 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	Теоретическое обучение	136			
<b>Специальный курс</b>					
4.	ПТЭ метрополитена в г. Москве	4	4	-	Зачет
4.1.	ПТЭ метрополитена в г. Москве	2	2	-	-
4.2.	ИСИ. Ручные и звуковые сигналы	2	2	-	-

### 4.1. ПТЭ. Общие обязанности работников метрополитена

Глава № 1 ПТЭ. Обязанности работников метрополитена. Обязанности машиниста уборочных машин. Порядок остановки поезда или эскалатора в случаях, угрожающий жизни людей или безопасности движения.

### 4.2. ИСИ. Ручные и звуковые сигналы

Глава № 5 Инструкции по сигнализации на метрополитенах РФ.

**Дисциплина №5. Средства механизации уборки станций метрополитена  
(36 часов)**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теорети- ческие занятия	Практи- ческие занятия	
	<b>Теоретическое обучение</b>	136			
<b>Специальный курс</b>					
5.	Средства механизации уборки станций метрополитена	36	4	32	Зачет
5.1.	Виды уборочной техники	4	4	-	
5.2.	Основные узлы и правила эксплуатации уборочных машин	32	-	32	

### **5.1. Виды уборочной техники**

Уборочные машины, применяемые для уборки станций метрополитена. Сетевые полумоечные машины. Аккумуляторные полумоечные машины. Аккумуляторные подметальные машины. Роторные однодисковые машины. Аппараты высокого давления.

### **5.2. Основные узлы и правила эксплуатации уборочных машин**

Сетевые полумоечные машины: основные узлы: моющий, собирающий, ходовая часть, электрооборудование, пульт управления, зарядное устройство. Устройство, назначение и принцип работы каждого из основных узлов. Транспортировка машины к месту работы, заправка водой. Подготовка машин к работе и порядок работы. Порядок слива грязной воды, завершение работы с машиной. Меры безопасности при работе. Уход за машиной после работы. Подготовка машин к работе (перед началом работы). Заправка машин водой. Транспортировка машины к месту работы. Порядок работы на машине. Рекомендации по уборке: уборка плинтусов, у края платформы. Слив грязной воды Меры безопасности при работе. Зарядка аккумуляторных батарей. Особые требования к машинам. Рекомендации по отысканию причины нарушения нормальной работы машины.

Аккумуляторные машины. Основные узлы: воздуховсасывающий агрегат, пылесборник, электрооборудование, пульт управления, зарядное устройство. Подготовка машины к работе, порядок выгрузки мусора из бункера, порядок подключения машины на подзарядку аккумуляторных батарей. Меры безопасности при подметании пола

### Дисциплина №6. Производственная практика (72 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
	<b>Производственное обучение</b>				
6.	Производственная практика	72	4	68	Практическая квалификационная работа
6.1.	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с устройствами и условиями работы станции	4	4	-	
6.2.	Приобретение и закрепление навыков при работе с уборочными машинами	20	-	20	
6.3.	Самостоятельное выполнение работ машинистом уборочных машин	48	-	48	

#### **6.1. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с устройствами и условиями работы станции**

Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с сооружениями и устройствами для обслуживания пассажиров, с территориями, подлежащими уборке, служебными помещениями, кубовыми. Ознакомление с видами уборочной техники, имеющейся на станции. Ознакомление с работами по уборке станции. Последовательность операций.

#### **6.2. Приобретение и закрепление навыков при работе с уборочными машинами**

Проверка исправности уборочной техники и подготовка ее работе. Определение неисправностей основных узлов уборочных машин. Подготовка моющих смесей и заправка ими машины. Порядок включения и отключения уборочных машин. Очистка бака от грязной воды, выгрузка мусора из бункера подметальной машины. Подключение аккумуляторных машин на подзарядку. Применение средств индивидуальной защиты при работе на уборочных машинах.

#### **6.3. Самостоятельное выполнение работ машинистом уборочных машин**

Управление уборочными машинами при механизированной уборке станции. Мытье полов с разным покрытием.

Уборка предвостибюльной территории, очистка дренажных решеток и тамбуров. Протирка дверей, стекол в них, очистка урн.

Протирка балюстрады эскалатора. Прометание всей площади станции с влажными опилками. Удаление пыли с верхних поверхностей АКП, разменных автоматов и др. Дезинфекция водоразборных кранов, раковин, туалетов, урн, уборочного инвентаря и материала. Протирка плинтусов нижней части колонн. Уборка помещений. Протирка зеркал заднего вида. Сбор и вынос мусора в комнату ТБО.

## **6. Организационно-педагогические условия**

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают ее реализацию в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения, возрастным особенностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

Теоретическое обучение проводится в оборудованном учебном кабинете, отвечающем материально-техническим и информационно-методическим требованиям.

Продолжительность учебного часа теоретических занятий (очных) должна составлять 1 академический час (45 минут), но не более 8 академических часов в день.

Образование педагогических работников, соответствуют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартов.

## **7. Форма аттестации и оценочные материалы**

Текущий контроль успеваемости проводится на учебных занятиях преподавателем. Формы и методы текущего контроля определяет преподаватель исходя из специфики учебной дисциплины, сформированных, профессиональных и общих компетенций.

Изучение дисциплин завершается промежуточной аттестацией в форме зачета (устного опроса), по контрольным вопросам. Изучение дисциплины «Электробезопасность», завершается итоговой аттестацией в форме экзамена и проводится комиссией по проверке знаний правил работы в электроустановках в Корпоративном университете Транспортного комплекса Службы профориентации, обучения и развития персонала установленным порядком.

Обучающиеся, не прошедшие экзамен или получившие на экзамене неудовлетворительные результаты, а также обучающиеся, освоившие часть

программы и (или) отчисленные с обучения, получают справку об обучении или о периоде обучения установленного образца.

Лицам, успешно освоившим программу в полном объеме и прошедшим проверку знаний правил работы в электроустановках, присваивается II группа по электробезопасности и выдается удостоверение о проверке знаний установленного образца.

Настоящая программа завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. К сдаче итоговой аттестации допускаются лица, освоившие программу полностью и получившие по итогам промежуточной аттестации удовлетворительную оценку.

Квалификационный экзамен проводится аттестационной комиссией установленным порядком.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающиеся, освоившие часть программы и (или) отчисленные с обучения, получают справку об обучении или о периоде обучения установленного образца.

Лицам, освоившим программу в полном объеме и успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

## 8. Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Министерства энергетики РФ от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей»;

3. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;

4. Постановление Правительства Москвы от 28.04.2020 № 468-ПП «Об утверждении Правил технической эксплуатации метрополитена в городе Москве»;

5. Л.И. Дежурный, Ю.С. Шойгу, С.А. Гуменюк, Г.В. Неудахин, А.Ю. Закурдаева, А.А. Колодкин, О.Л. Куров, Л.Ю. Кичанов, А.А. Эмке. Первая помощь: учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018г., 97с.;

6. Учебное пособие. Технологический процесс работы станции (ТПРС) для машинистов уборочных машин, Служба профориентации, обучения и развития персонала, Учебно-производственный центр, г. Москва;

7. Учебное пособие по охране труда машиниста уборочных машин. Учебно-производственный центр Московского метрополитена, г. Москва.