Г У П «Московский метрополитен»
Корпоративный университет Транспортного комплекса

Форма КУ-

СОГЛАСОВАНО Начальник Службы движения	УТВЕРЖДАЮ Директор Корпоративного университета Транспортного комплекса
_____ А.А. Максимов	_____ Е.А. Сухова
«_____» _____ 2022 г.	«_____» _____ 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
профессиональной переподготовки
«Дежурный по станции метрополитена»

(наименование программы обучения)

Срок обучения: 604 часа

Форма обучения: очная, очно-заочная

Москва, 2022 г.

Содержание

Пояснительная записка 3
Учебный план 7
Учебно-тематический план 8
Календарный учебный график 12
Рабочая программа дисциплин 13
Организационно-педагогические условия 43
Форма аттестации и оценочные материалы 43
Литература 45

1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Дежурный по станции метрополитена» (далее – программа) в области организации безопасной и эффективной работы станции метрополитена предназначена для приобретения новой квалификации «Дежурный по станции метрополитена» и разработана в соответствии с требованиями:

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

− Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

− Профессионального стандарта «Супервайзер станции метрополитена», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 717н;

− Постановления Правительства Москвы от 28.04.2020 N 468-ПП «Об утверждении Правил технической эксплуатации метрополитена в городе Москве»;

− Локальных нормативных актов метрополитена.

Цель реализации программы заключается в получении компетенции по организации работы станции метрополитена для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретении новой квалификации «Дежурный по станции метрополитена».

Планируемые результаты обучения по программе приведены в таблице:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания и умения
Организация работы станции метрополитена	ПК-1. Подготовка к ежедневному открытию и закрытию станции метрополитена. ПК-2. Подготовка условий для проведения ночных работ в тоннеле и на станции метрополитена ПК-3. Организация безопасного пребывания пассажиров на станции метрополитена.	Умения: −Производить работы по установке и снятию переносного заземления −Подавать сигналы в тоннель и на наземный участок −Определять неисправность технических средств станции метрополитена за исключением технических средств обеспечения транспортной безопасности −Использовать виды связи (поездная радиосвязь, поездная диспетчерская, тоннельная), необходимые для выполнения трудовых обязанностей −Проводить инструктажи, необходимые для выполнения трудовых обязанностей персоналом станции метрополитена −Вести отчетную документацию, в том числе в электронном виде

		−Применять нормы деловой этики при выполнении трудовых обязанностей −Переводить стрелочный перевод вручную −Пользоваться компьютерной техникой с установленным программным обеспечением, необходимым для выполнения трудовых обязанностей. Знания: −Последовательность действий при снятии переносного заземления −Технологический процесс работы станции метрополитена −Сигналы, применяемые на метрополитене, и порядок их подачи −Виды неисправностей технических средств станции метрополитена за исключением технических средств обеспечения транспортной безопасности −Перечень технических средств и порядок их работы на станции метрополитена за исключением технических средств обеспечения транспортной безопасности −Порядок передачи машинистам поездов, поездному диспетчеру и персоналу станции информации о случаях нарушения нормальной работы станции метрополитена −Регламент переговоров по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской, тоннельной связи −График движения поездов и график сменности машинистов поездов −Перечень поездных документов для машинистов поездов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Режим работы станции метрополитена −Оперативные приказы и указания в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Порядок ведения и хранения станционных журналов −Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок пользования метрополитеном, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Техническо-распорядительный акт станции метрополитена

		−Устройство и виды неисправностей стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Нормативно-технические документы, регламентирующие порядок эксплуатации метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Нормативные правовые акты по безопасности движения поездов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей −Правила оказания первой помощи −Должностные инструкции работников станции метрополитена −Правила внутреннего трудового распорядка

К освоению программы допускаются лица, ищущие работу; дежурные по приему и отправлению поездов метрополитена, операторы при дежурном станционного поста централизации, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Продолжительность обучения составляет 604 академических часа.

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 непременном условии, что они овладеют необходимыми знаниями, умениями и навыками.

Форма обучения: очная, очно-заочная. При теоретическом изучении предметов допускается электронное 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 непременном 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.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

По окончании обучения обучающемуся, успешно освоившему программу в полном объеме и прошедшему итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца с присвоением квалификации «Дежурный по станции метрополитена» (далее – дежурный по станции).

По результатам проведения экзаменов присваивается следующая квалификация по должностям:

Дисциплина	**ОРС**	**ПТЭ**	**Присвоенная квалификация**
Оценка	5	5	ДСП 1 класс
	4	5	
	4	4	ДСП 2 класс
	3	4	ДСП 3 класс
	3	3	ДСП 4 класс

Г У П «Московский метрополитен»
Корпоративный университет Транспортного комплекса

Форма КУ-

СОГЛАСОВАНО
Начальник
Службы движения

_____ А.А. Максимов

«_____» _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Корпоративного университета
Транспортного комплекса

_____ Е.А. Сухова

«_____» _____ 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

«Дежурный по станции метрополитена»

(наименование программы)

Цель: получение компетенции по организации работы станции метрополитена для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации «Дежурный по станции метрополитена».

Категория обучающихся: лица, ищущие работу; дежурные по приему и отправлению поездов метрополитена, операторы при дежурном станционного поста централизации, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения: 604/15/3,7 (час., нед., мес.)

Режим недели: 8 ак.ч./день

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Учебно-ознакомительная практика	88	-	88	Зачет
2.	Технические средства метрополитена	28	28	-	Зачет
3.	Системы регулирования движения поездов	20	20	-	Зачет
4.	Устройство и технология работы станции	92	92	-	Зачет
5.	Охрана труда	8	8	-	Зачет
6.	Противопожарная профилактика и техника	4	4	-	Зачет

7.	Электробезопасность II группа	72	72	-	Экзамен
8.	Культура обслуживания пассажиров	4	-	4	Зачет
9.	Организация движения поездов	16	16	-	Зачет
10.	Техническая эксплуатация метрополитенов и безопасность движения	112	112	-	Зачет
11.	Гражданская оборона. Специальный объекты. Металлоконструкции	16	16	-	Зачет
12.	Производственное обучение в учебной группе на рабочих местах	120 24 96	-	120 24 96	Пробная работа
13.	Консультация	8	8	-	-
14.	Итоговая аттестация	16	-	-	Экзамен
	Итого:	**604**	**376**	**212**	**16**

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
1.	Учебно-ознакомительная практика	88	-	88	Зачет
1.1.	Инструктажи по охране труда, заключение ученического договора, ознакомление с локальными нормативными актами Московского метрополитена	8	-	8	
1.2.	Ознакомление с устройствами и условиями работы на станции	24	-	24	
1.3.	Занятия в учебной группе	40	-	40	
1.4.	Посещение ЦПО	8	-	8	
1.5.	Итоговое занятие	8	-	8	
2.	Технические средства метрополитена	32	32	-	Зачет
2.1.	Путь, путевое хозяйство, искусственные сооружения	20	20	-	
2.2.	Подвижной состав	4	4	-	
2.3.	Электроснабжение	4	4	-	

2.4.	Виды связи на метрополитене. Пожарная сигнализация. Электрочасовое хозяйство	4	4	-	
3.	Системы регулирования движения поездов	16	16	-	Зачет
3.1.	Устройства СЦБ	16	16	-	
3.2.	Виды связи на метрополитене. Пожарная сигнализация. Электрочасовое хозяйство	4	4	-	
4.	Устройство и технология работы станции	92	92	-	Зачет
4.1.	Станции метрополитена, их назначение, классификация. Положение о станции	2	2	-	
4.2.	Технические устройства станций	4	4	-	
4.3.	Санитарно-технические устройства	8	8	-	
4.4.	Технологический процесс работы станций (ТПРС)	8	8	-	
4.5.	Техническо-распорядительный акт станции	8	8	-	
4.6.	Система информирования и ориентации пассажиров	4	4	-	
4.7.	Должностные инструкции	16	16	-	
4.8.	Эскалаторы	4	4	-	
4.9.	Коммерческая работа станции	4	4	-	
4.10.	Средства механизации и автоматизации	4	4	-	
4.11.	Организация пропуска работников в тоннели и наземные участки пути	10	10	-	
4.12.	Организация основных ночных работ на станции и путях метрополитена	8	8	-	
4.13.	Действия ДСП при нарушении нормальной работы метрополитена и возникновении ЧС	8	8	-	
4.14.	Повторение	4	4	-	
5.	Охрана труда	8	8	-	Зачет
5.1.	Основы охраны труда в Российской Федерации. Права и обязанности работодателя, работника в области охраны труда	2	2	-	
5.2.	Система управления охраной труда в организации	2	2	-	
5.3.	Расследование несчастных случаев	4	4	-	
6.	Противопожарная профилактика и техника	4	4	-	Зачет

7.	Электробезопасность II группа	72	72	-	Экзамен
7.1.	Введение	2	2	-	
7.2.	Электрический ток и его действие на организм человека	16	16	-	
7.3.	Устройство электроустановок потребителей электроэнергии	16	16	-	
7.4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	12	12	-	
7.5.	Правила безопасности при эксплуатации электроустановок	20	20	-	
7.6.	Экзамен	6	6	-	
8.	Культура обслуживания пассажиров	4	-	4	Зачет
8.1.	Порядок сервисного обслуживания клиентов в ГУП «Московский метрополитен» и корпоративный стандарт коммуникации	1	-	1	
8.2.	Коммуникативные технологии в работе с пассажирами	1	-	1	
8.3.	Управление конфликтами в рабочих ситуациях	2	-	2	
9.	Организация движения поездов	16	16	-	Зачет
9.1.	Основы организации движения поездов на метрополитене	2	2	-	
9.2.	Пропускная и провозная способность линии	2	2	-	
9.3.	График движения поездов	8	8	-	
9.4.	Диспетчерское руководство движения поездов	2	2	-	
9.5.	Повторение	2	2	-	
10.	Техническая эксплуатация метрополитенов и безопасность движения.	112	112	-	Зачет
10.1.	Система сигналов метрополитена в городе Москве	28	28	-	
10.2.	Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	64	64	-	
10.3.	Инструкции, руководящие приказы по обеспечению безопасности пассажиров	2	2	-	
10.4.	Инструкции и руководящие приказы по обеспечению безопасности движения поездов. Инструкции, устанавливающие порядок пользования техническими средствами станции	18	18	-	
11.	Гражданская оборона. Специальные объекты. Металлоконструкции	16	16	-	Зачет
11.1.	Режимы работы метрополитена	0,5	0,5	-	

11.2.	Назначение и классификация металлоконструкций. Закрепление металлоконструкций	4	4	-	
11.4.	Объекты гражданской обороны метрополитена	0,5	0,5	-	
11.5.	Команды гражданской обороны	1	1	-	
11.6.	Ревизия МК	2	2	-	
11.7.	Оповещение пассажиров на метрополитене	2	2	-	
11.8.	Сходные устройства	4	4	-	
11.9.	Повторение	2	2	-	
11.	Производственное обучение	120	-	120	Пробная работа
12.1.	В учебной группе	24	-	24	
12.2.	На рабочих местах	96	-	96	
13.	Консультация	8	8	-	-
14.	Итоговая аттестация	16	-	-	Экзамен
	Итого	**604**	**376**	**212**	**16**

4. Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки:

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Учебные недели и нагрузка в часах															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Учебно-ознакомительная практика	88	40	40	8													
2.	Технические средства метрополитена	32			32													
3.	Системы регулирования движения поездов	16				16												
4.	Устройство и технология работы станции	92				24	40	28										
5	Охрана труда	8						8										
6.	Противопожарная профилактика и техника	4						4										
7.	Электробезопасность II группа	72							40	32								
8.	Культура обслуживания пассажиров	4								4								
9.	Организация движения поездов	16								4	12							
10.	Техническая эксплуатация метрополитенов и безопасность движения	112									28	40	40	4				
11.	Гражданская оборона. Специальные объекты. Металлоконструкции	16												16				
12.	Производственное обучение	120												20	40	40	20	
13.	Консультация	8															8	
14.	Итоговая аттестация	16															12	4
	Итого:	604	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	4

5. Рабочая программа дисциплин
1. Учебно-ознакомительная практика (88 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
1.	Учебно-ознакомительная практика	88	-	88	Зачет
1.1.	Инструктажи по охране труда, заключение ученического договора, ознакомление с локальными нормативными актами Московского метрополитена	8	-	8	
1.2.	Ознакомление с устройствами и условиями работы на станции	24	-	24	
1.3.	Занятия в учебной группе	40	-	40	
1.4.	Посещение ЦПО	8	-	8	
1.5.	Итоговое занятие	8	-	8	

1.1. Инструктажи по охране труда, заключение ученического договора, ознакомление с локальными нормативными актами Московского метрополитена

Вводный инструктаж. Ознакомление с основными положениями нахождения на территории Корпоративного университета Транспортного комплекса и электродепо. Правила внутреннего трудового распорядка, правила пожарной безопасности и санитарии. Положение о начислении стипендии и выдачи ее обучающимся. Ознакомление с локальными нормативными актами метрополитена и Корпоративного университета Транспортного комплекса, регламентирующими образовательный процесс.

1.2.Ознакомление с устройствами и условиями работы на станции

Вводный инструктаж. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Ознакомление с пассажирскими, производственными, бытовыми, служебными помещениями станции. Ознакомление с графиком движения поездов. Ознакомление с работой дежурного по приему и отправлению поездов и работой оператора при дежурном станционного поста централизации, дежурного по станции. Ознакомление с приемом и отправлением поездов, маневровой работой, с порядком высадки пассажиров из вагонов. Ознакомление с поездной документацией, техническими документами на станции. Ознакомление с графиком движения хозяйственных поездов. Ознакомление с ночными работами, проводимыми на станции смежными службами.

1.3. Занятия в учебной группе

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
1.3.1.	Общие сведения о скоростном транспорте г. Москвы. Назначение станций метрополитена	2	-	2	
1.3.2.	Ознакомление с правилами пользования метрополитена.	2	-	2	
1.3.3.	Ознакомление с путевым развитием станций	2	-	2	
1.3.4.	Структура метрополитена. Структурные подразделения Службы движения	2	-	2	
1.3.5.	График работы работников Службы движения	2	-	2	
1.3.6.	Ознакомление со средствами сигнализации на метрополитене	2	-	2	
1.3.7.	Ознакомление с видами связи на станции	2	-	2	
1.3.8.	Ознакомление с Правилами технической эксплуатации	10	-	10	
1.3.9.	Ознакомление с организацией движения поездов	12	-	12	
1.3.10.	Повторение	4	-	4	
	Итого	40	-	40	

Назначение станций метрополитена. Ознакомление с правилами пользования метрополитена. Ознакомление с путевым развитием станций. Структура метрополитена. Структурные подразделения службы движения. График работы работников службы движения. Ознакомление с средствами сигнализации на метрополитене. Ознакомление с видами связи на станции. Ознакомление с Правилами технической эксплуатации. Ознакомление с организацией движения поездов.

Дисциплина № 2. Технические средства метрополитена (32 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
2.	Технические средства метрополитена	32	32	-	Зачет
2.1.	Путь, путевое хозяйство, искусственные сооружения	20	20	-	
2.2.	Подвижной состав	4	4	-	
2.3.	Электроснабжение	4	4	-	

2.4.	Виды связи на метрополитене. Пожарная сигнализация. Электрочасовое хозяйство	4	4	-	

2.1. Путь, путевое хозяйство, искусственные сооружения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
2.1.1.	Общие сведения о железнодорожном пути. План и профиль пути	1	1	-	
2.1.2.	Габариты	1	1	-	
2.1.3.	Нижнее и верхнее строение пути	4	4	-	
2.1.4.	Путевые знаки	1	1	-	
2.1.5.	Основные виды пересечений и соединений путей	4	4	-	
2.1.6.	Контактный рельс	1	1	-	
2.1.7.	Текущее содержание и виды ремонта пути	4	4	-	
2.1.8.	Повторение	4	4	-	
	Итого:	24	24	-	

2.1.1. Общие сведения о железнодорожном пути. План и профиль пути

Роль путевого хозяйства на метрополитене. Общие понятия о конструкции пути. Ширина колеи.

Понятие о трассе пути. План пути, прямые и кривые участки. Взаимное расположение рельсовых нитей на прямых и кривых участках пути. Схематический план станции.

2.1.2. Габариты

Понятие о габаритах. Габарит приближения строений и оборудования, габарит подвижного состава метрополитена; их основные величины. Расстояния между осями путей.

Предельные рейки и столбики. Габарит погрузки на открытом подвижном составе. Устройства контроля габарита подвижного состава (КГУ).

2.1.3. Нижнее и верхнее строение пути

Нижнее строение пути и его элементы. Назначение и виды искусственных сооружений. Меры, обеспечивающие их изоляцию и сохранность. Водоотводные устройства, их назначение.

Верхнее строение пути, его основные элементы; их назначение и устройство. Типы рельсов. Рельсовые скрепления. Стыковые скрепления. Температурные стыки. Изолирующие стыки; их назначение, устройство, требования к их содержанию.

Контррельсы в кривых. Нормы содержания по ширине колеи и уровню в прямых и кривых участках пути.

Рельсовый закрепитель, струбцина. Порядок их установки. Путевые заграждения.

2.1.4. Путевые знаки

Путевые знаки, их назначение, места установки

2.1.5. Основные виды пересечений и соединений путей

Назначение стрелочного перевода, его элементы; их назначение и конструкция. Марки крестовин. Условия, необходимые для нормальной работы централизованных стрелок. Возможные неисправности стрелочных переводов. Порядок осмотра и проверки работы стрелочных переводов. Взрез стрелки. Условия, при которых может произойти взрез стрелки. Возможные последствия взреза.

Назначение стрелочных закладок и их содержание. Очистка стрелок автоматизированная и механическая. Электрообогрев.

2.1.6. Контактный рельс

Устройство, подвеска и расположение контактного рельса. Его назначение. Защитный короб. Перекрываемые и неперекрываемые токоразделы. Отводы контактного рельса.

2.1.7. Текущее содержание и виды ремонта пути

Основы содержания и ремонта путевых устройств и контактного рельса. Текущее содержание пути и контактного рельса. Капитальный ремонт пути и контактного рельса.

Машины и приборы для контроля за состоянием пути: вагон-путеизмеритель; путеизмерительная тележка и путевой шаблон; вагон-дефектоскоп; ручные рельсовые дефектоскопы; габаритный вагон и габаритная рама. Машины и приспособления для очистки пути от снега. Порядок производства путевых работ и руководство ими.

Ответственность за безопасность движения при производстве путевых работ. Порядок движения съемных подвижных единиц.

2.1.8. Повторение

2.2. Подвижной состав

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
2.2.1	Общие сведения о подвижном составе метрополитена	2	2	-	
2.2.2.	Специальный подвижной состав	2	2	-	
	Итого	4	4	-	

2.2.1 Общие сведения о подвижном составе метрополитена

Общая характеристика и классификация подвижного состава метрополитена. Типы вагонов, применяемые на метрополитене, их краткая характеристика. Моторвагонный подвижной состав, локомотивы и дрезины.

Неисправность поездных сигналов.

2.2.2. Специальный подвижной состав

Подвижной состав и агрегаты специального назначения: снегоочистители, промывочные, моечные составы, компрессоры, вышки и другие единицы.

2.3. Электроснабжение

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
2.3.1.	Система электроснабжения метрополитена. Потребители электроэнергии метрополитена	1	1	-	
2.3.2.	Электротяговая сеть. Разъединители контактного рельса.	2	2	-	
2.3.3.	Освещение станций и тоннелей	1	1	-	
	Итого:	4	4	-	

2.3.1. Система электроснабжения метрополитена. Потребители электроэнергии метрополитена

Система электроснабжения, предназначенная для преобразования и передачи электроэнергии от электрических систем города к потребителям метрополитена. Подстанции. Расположение подстанций.

Потребители электроэнергии метрополитена: электропоезда, эскалаторы, санитарно-технические устройства, устройства СЦБ и т.д.

2.3.2. Электротяговая сеть. Разъединители контактного рельса

Элементы электротяговой сети. Ее напряжение. Контактная сеть. Участки контактной сети. Фидеры. Фидерные зоны, их назначение. Токоразделы. Включение и отключение фидеров при подаче и снятии напряжения с контактного рельса. Схема питания контактного рельса.

Разъединители телеуправляемые, дистанционного управления, ручного управления. Закоротки.

2.3.3. Освещение станций и тоннелей

Требования к освещению станций и тоннелей. Виды освещения: рабочее и аварийное. Порядок включения (отключения) освещения. Осветительная арматура и светильники. Дистанционное управление освещением перегонных тоннелей. Автоматическое включение искусственного освещения на наземных линиях.

2.4. Виды связи на метрополитене. Пожарная сигнализация. Электрочасовое хозяйство

2.4.1. Виды связи на метрополитене

Назначение устройств связи на метрополитене. Виды связи и область их применения.

Диспетчерская поездная и тоннельная связь. Аппаратура диспетчерского пункта на станциях и постах централизации.

Понятие о тоннельной связи; ее назначение, порядок пользования. Места установки аппаратов тоннельной связи.

Стрелочная связь; порядок пользования ею. Места установки аппаратов стрелочной связи. Оперативная связь. Назначение, порядок пользования, места установки телефонов оперативной связи.

Административно-хозяйственная связь. Местная связь и звонковая сигнализация. Отличие местной связи от других ее видов. Маркировка телефонных аппаратов в соответствии с утвержденным порядком.

2.4.2. Связь с поездным диспетчером, устройства громкоговорящего оповещения

Системы радиосвязи, применяемые на метрополитене.

Поездная радиосвязь. Ее назначение.

Радиофикация станций и парковых путей депо. Усилительная громкоговорящая установка. Пульт управления диктора, выносные посты, зоны оповещения станции. Местная усилительная станция. Возможность радиовещания с центрального диспетчерского пункта.

Радиофикация вагонов. Маневровая радиосвязь.

Система управления работой станции (СУРСТ).

2.4.3. Пожарная сигнализация

Контрольные устройства пожарной сигнализации. Условия их срабатывания. Места установки контрольных устройств и пульта пожарной сигнализации. Порядок пользования пультом АПС.

2.4.4. Электрочасовое хозяйство

Установка единого времени на метрополитене. Понятие о первичных и вторичных часах, их связь. Электрочасовая центральная станция метрополитена. Интервальные счетчики.

Дисциплина № 3. Системы регулирования движения поездов (16 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
3.1.	Устройства СЦБ	16	16	-	

3.1. Устройства СЦБ

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
3.1.1	Виды устройств АТДП, применяемых на метрополитене и их назначение	1	1	-	
3.1.2	Светофоры, автостопы	3	3	-	
3.1.3	Путевая автоматическая блокировка	4	4	-	
3.1.4	Система автоматической локомотивной сигнализации с автоматическим регулированием скорости (АЛС-АРС)	2	2	-	
3.1.5	Маршрутно-релейная автоматическая централизация (МРЦ). Назначение устройств централизации, стрелок и сигналов	2	2	-	
3.1.6.	Автоматизированные рабочие места	2	2		
3.1.7	Повторение	2	2	-	

3.1.1. Виды устройств АТДП, применяемых на метрополитене и их назначение

Значение систем регулирования движения поездов и обеспечение безопасности. Классификация систем автоматики и телемеханики. Характеристика систем регулирования движения поездов.

3.1.2. Светофоры, автостопы

Светофоры; их типы, конструкция, установка в тоннеле и на поверхности.

Автостопы, их общее назначение, виды. Назначение электромеханического автостопа, место установки. Дублирующие автостопы, место их установки и назначение. Взаимодействие путевой скобы со скобой срывного клапана подвижного состава.

Инерционный автостоп; назначение, место установки. Неподвижная скоба, назначение, место установки.

3.1.3. Путевая автоматическая блокировка

Область применения, назначение и принцип работы «путевой автоматической блокировки. Понятие о блок-участке и защитном участке, их определение, длина. Значение защитного участка для обеспечения безопасности движения поездов.

Общие сведения о рельсовых цепях метрополитена. Назначение рельсовых цепей. Назначение изолирующих стыков. Бесстыковые рельсовые цепи.

Методы увеличения пропускной способности светофоров, зависящих от времени стоянки поезда на станции: сокращение защитного участка за выходным светофором, установка дополнительных светофоров на подходе к станции,

контроль за скоростью уходящего поезда и на подходе к станции, вынос автостопа до 20 м. навстречу движению, применение автостопов с ускоренным открытием.

Особенности автоматической блокировки без автостопов и защитных участков. Область применения этой системы. Принцип работы светофоров и порядок их проследования.

3.1.4. Система автоматической локомотивной сигнализации с автоматическим регулированием скорости (АЛС-АРС)

Назначение устройств автоматического регулирования скорости движения поездов. Принцип действия. Взаимодействие устройств АРС с тормозной системой поезда. Подтверждение бдительности машиниста. Увязка устройств автоблокировки с устройствами АЛС-АРС.

Особенности работы светофоров при наличии АЛС-АРС. Порядок включения и выключения светофоров, на линиях, где основным средством сигнализации является АЛС-АРС.

3.1.5. Маршрутно-релейная автоматическая централизация (МРЦ). Назначение устройств централизации, стрелок и сигналов

Устройства станций с путевым развитием, включаемых в электрическую централизацию. Расстановка светофоров полуавтоматического действия на станциях с путевым развитием. Пригласительные сигналы и маршрутные указатели. Стрелочный электропривод. Установка электропривода на стрелке. Работа электропривода при нормальном переводе стрелки, при наличии препятствий перемещению остряков («на фрикцию») и при разъединении остряков. Применение курбеля для перевода стрелки вручную. Порядок хранения курбеля на посту централизации. Назначение, место установки курбельного аппарата. Порядок изъятия курбеля из аппарата и установка его в аппарат. Порядок перевода стрелки вручную. Порядок пользования стрелочными закладками.

3.1.6. Автоматизированные рабочие места

Понятие АРМ. Области применения и аппаратные средства АРМ. Функциональные возможности автоматизированных рабочих мест работников массовых профессий, занятых в эксплуатационной деятельности.

Автоматизированное рабочее место дежурного по станции (АРМ-ДСП). Порядок запуска и порядок управления объектами. Видеоархив.

3.1.7. Повторение

Дисциплина № 4. Устройство и технология работы станции (92 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
4.	Устройство и технология работы станции	92	92	-	Зачет
4.1.	Станции метрополитена, их назначение, классификация. Положение о станции	2	2	-	
4.2.	Технические устройства станций	4	4	-	
4.3.	Санитарно-технические устройства	8	8	-	
4.4.	Технологический процесс работы станций (ТПРС)	8	8	-	
4.5.	Техническо-распорядительный акт станции	8	8	-	
4.6.	Система информирования и ориентации пассажиров	4	4	-	
4.7.	Должностные инструкции	16	16	-	
4.8.	Эскалаторы	4	4	-	
4.9.	Коммерческая работа станции	4	4	-	
4.10.	Средства механизации и автоматизации	4	4	-	
4.11.	Организация пропуска работников в тоннели и наземные участки пути	8	8	-	
4.12.	Организация основных ночных работ на станции и путях метрополитена	10	10	-	
4.13.	Действия ДСП при нарушении нормальной работы метрополитена и возникновении ЧС	8	8	-	
4.14.	Повторение	4	4	-	

4.1. Станции метрополитена, их назначение, классификация. Положение о станции

Значение станций для работы метрополитена. Классность станций. Классификация станций по конструктивным данным, расположению путей и платформ, техническим условиям работы. Промежуточные станции. Промежуточные станции с путевым развитием. Конечные станции. Пересадочные станции. Станции, имеющие соединительные ветви с электродепо и другими линиями.

Положение о станции. Основные задачи и производственно-хозяйственная деятельность станции.

Содержание станционных сооружений и устройств. Права, обязанности и ответственность начальника станции.

4.2. Технические устройства станций

Инженерно-технические устройства на станциях.

Вестибюли подземные и надземные. Переходные коридоры и лестницы, назначение. Направления движения пассажиров. Двери вестибюлей. Контрольно-пропускные устройства. Прилегающая территория. Определение границ прилегающей территории. Торговые точки.

Служебные помещения. Назначение служебных помещений и места их расположения. Порядок хранения и выдачи аварийных ключей от служебных помещений. Порядок выдачи ключей от тягово-понизительных подстанций (СТП), разъединителей контактного рельса с ручным приводом и реверсивных ручек контроллера машиниста, порядок выдачи ключей с ящика хранения рабочих ключей. Порядок пропуска работников в подплатформенный коллектор.

Порядок осмотра помещений и проверки соответствия ключей замкам. Порядок допуска работников в служебные помещения.

Пропуская способность элементов станции. Порядок определения лимитирующего элемента станции по пропускной способности. Расчет пропускной способности станции по входу, по выходу.

Устройство контроля прохода в тоннель (УКТП). Порядок включения, отключения, проверки, протирки УКПТ. Действия ДСП при переходе УКПТ в режим «тревога». Сходные устройства. Назначение, расположение, типы сходных устройств. Порядок проверки крепления элементов сходных устройств.

Освещение станции. График частичного сокращения освещения станции, включения эмблемы «М». Расположение щитовых на станции и сборок освещения на станции. Действия ДСП при полном погасании освещения станции.

Порядок проведения и оформления комиссионных осмотров станционного хозяйства: станционных сооружений, крепления подвесных указателей, проверки соответствия аварийных ключей замкам. Порядок проведения и оформления комиссионных осмотров стрелочных переводов. Порядок устранения выявленных нарушений (замечаний) Схемы путевого развития конечных станций и особенности их работы. Путевое развитие парковых путей электродепо. Особенности работы электродепо.

Определение неисправности технических средств станции метрополитена за исключением технических средств обеспечения транспортной безопасности.

Особенности работы и схемы путевого развития промежуточных станций. Соединительные пути метрополитена с железнодорожными путями ОАО «РЖД».

4.3. Санитарно-технические устройства

Назначение санитарно-технических устройств. Микроклимат в метрополитене. Вентиляция естественная и искусственная. Вентиляция тоннелей, станций. График работы вентиляции тоннелей. Порядок изменения режима вентиляции. Местная вентиляция.

Устройство водоотлива. Водоотливные установки. Контроль за уровнем воды в водосборниках. Действия ДСП при превышении аварийного уровня воды в водоотливных установках.

Санитарные узлы и канализация. Отопление служебных помещений. Подогрев ступеней лестничных маршей и подножных решеток у входных дверей. Воздушно-тепловые завесы. Порядок включения и отключения подогрева ступеней и воздушно-тепловой завесы.

Водоснабжение. Источник водоснабжения и учет расхода воды. Водопроводная сеть: схема расположения водопроводных задвижек, пожарных кранов, поливочных кранов, городского ввода. Виды управления сантехническими установками: местное, дистанционное и диспетчерское.

Пульт ДСП. Порядок пользования пультами дистанционного управления и сигнализации инженерно-технических устройств телемеханизированных линий.

4.4. Технологический процесс работы станций (ТПРС)

ТПРС – как система организационно-технических мероприятий. Порядок составления ТПРС. Операции, выполняемые для организации и обеспечения технической работы станции. Схемы передвижения пассажиров, входящих из города и выходящих в город. Режим работы эскалаторов, графики работы эскалаторов. Организация работ по обеспечению санитарного содержания станции. Санитарные правила для пассажирских помещений метрополитенов: виды уборки, периодичность, ответственные Службы. Порядок уборки территорий, прилегающих к сооружениям метрополитена (вестибюлям, павильонам, парапетам и т.д.) как в летнее, так и в зимнее время во время снегопадов. Организация работ по снегоборьбе во время сильных снегопадов.

4.5. Техническо-распорядительный акт станции

Назначение и содержание техническо-распорядительного акта станции (ТРА). Основные разделы ТРА. Выписки из ТРА. Приложение к ТРА.

Сведения о путях. Полная и полезная длина путей. Сведения о стрелках. Нормальное положение стрелок. Места хранения курбелей и стрелочных замков. Прием и отправление поездов при запрещающих показаниях светофоров полуавтоматического действия, неисправности пригласительного сигнала и отсутствии всех видов связи с поездным диспетчером.

Приготовление маршрута следования поезду или составу вручную. Порядок приема поезда на частично занятый путь. Прием и отправление поездов, следующих в неправильном направлении или с закрытого перегона. Порядок отправления резервных поездов.

Месторасположение связи.

Организация движения поездов и маневровой работы при ложной занятости стрелочного перевода, путевой секции. Движение поездов и производство маневров при наличии негабаритных стыков.

Порядок проведения натурной проверки свободности пути.

Схема расстановки составов в ночной отстой.

4.6. Система информирования и ориентации пассажиров

Назначение информации. Средства информации. Виды информации: визуальная (зрительная), акустическая, система телевидения. Дикторская, справочное бюро и порядок их работы. Порядок информирования пассажиров о нарушении нормальной работы метрополитена. Порядок выдачи справок о задержке пассажира в пути следования на линиях метрополитена.

4.7. Должностные инструкции

В основу изучения данной темы должны быть положены действующие должностные инструкции: оператора при дежурном станционного поста централизации, дежурного по приему и отправлению поездов, дежурного по станции.

4.8. Эскалаторы

Типы эскалаторов. Скорость движения полотна и поручня. Провозная способность эскалатора. Порядок перевозки служебных грузов на эскалаторах (инструкция).

Особенности работы при капитальном ремонте эскалаторов.

Графики работы эскалаторов.

4.9. Коммерческая работа станции

Коммерческая работа станции. Правила оплаты проезда и провоза багажа. Проездные документы. Продажа проездных билетов. Виды проездных билетов. Действия ДСП при возникновении конфликтных ситуаций с пассажирами. Правила пользования Московским метрополитеном.

4.10. Средства механизации и автоматизации

Автоматические контрольные пункты (АКП), их устройство и принцип работы. Система лучевого контроля, ее устройство. АКП по выходу (ПКА). Управление группой АКП из одного пункта. Полуавтоматический контрольный пункт (ПКП).

Уборочная техника. Правила эксплуатации электрополомоечных машин и подметальных машин.

Электронагревательные установки и приборы. Зарядные установки. Правила техники безопасности при пользовании ими.

4.11. Организация пропуска работников в тоннели и наземные участки пути

В основу изучения данной темы должно быть положено изучение Инструкции о проходе (проезде) в тоннели, на наземные участки, парковые и деповские пути и обеспечении безопасности работающих.

4.12. Организация основных ночных работ на станции и путях метрополитена

Порядок производства работ посторонними организациями.

Порядок проведения огневых работ.

Порядок проведения работ по промывке пути, в том числе промывочным агрегатом.

4.13. Действия ДСП при нарушении нормальной работы метрополитена и возникновении ЧС

Действия ДСП в случае необходимости экстренного закрытия станции. Назначение документов в папке «Действия ДСП в особых случаях» и порядок пользования ими.

Порядок осмотра станции и оформление записи о результатах осмотра. Действия ДСП при обнаружении на станции забытых пассажирами вещей и подозрительных бесхозных предметов. Порядок оформления Актов на забытые пассажирами вещи.

4.14. Повторение

Дисциплина №5. Охрана труда (8 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
5.	Охрана труда	8	8	-	Зачет
5.1.	Основы охраны труда в Российской Федерации. Права и обязанности работодателя, работника в области охраны труда	2	2	-	
5.2.	Система управления охраной труда в организации	2	2	-	
5.3.	Расследование несчастных случаев	4	4	-	

5.1. Основы охраны труда в Российской Федерации. Права и обязанности работодателя, работника в области охраны труда

Понятие «Охрана труда».

Основные принципы обеспечения безопасности труда.

Трудовой договор, заключение и прекращение трудового договора, перевод на другую работу.

Права и обязанности работодателя в области охраны труда. Информирование работников об условиях и охране труда. Запрет на работу в опасных условиях труда.

Права и обязанности работников в области охраны труда. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

5.2. Система управления охраной труда в организации

Охрана труда, ее цели и задачи.

Специальная оценка условий труда. Классификация вредных и (или) опасных производственных факторов.

Организация обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда. Правила и инструкции по охране труда.

Виды инструктажей по охране труда, порядок их проведения. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда. Правила и инструкции по охране труда.

Порядок подготовки к работе (проверка рабочего места, освещения, исправности оборудования, инструмента и приспособлений, заземления и других средств защиты).

5.3. Расследование несчастных случаев

Понятие «Несчастный случай на производстве». Обязанность дежурного по станции при несчастном случае. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев.

Обязательное страхование от несчастных случаев. Виды возмещения вреда.

Дисциплина №6. Противопожарная профилактика и техника (4 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
6.	Противопожарная профилактика и техника	4	4	-	Зачет

Первичные средства пожаротушения: устройство, принцип действия. Действия персонала при пожарах на объектах и подвижном составе. Схема эвакуации пассажиров.

Дисциплина №7. Электробезопасность II группа (72 часа)

Изучается в объеме, установленной программы: «Подготовка электротехнического и электротехнологического персонала метрополитена на II группу по электробезопасности».

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
7.	Электробезопасность II группа	72	72	-	Экзамен
7.1.	Введение	2	2	-	
7.2.	Электрический ток и его действие на организм человека	16	16	-	
7.3.	Устройство электроустановок потребителей электроэнергии	16	16	-	
7.4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	12	12	-	
7.5.	Правила безопасности при эксплуатации электроустановок	20	20	-	
7.6.	Экзамен	6	6	-	

7.1. Введение

Постановление правительства РФ «О государственном энергетическом надзоре», структура органов Российского технического надзора. Задачи, функции и структура. Взаимодействие органов Ростехнадзора и потребителей электроэнергии. Методические рекомендации по изучению дисциплины и подготовке к проверке знаний норм и правил работы в электроустановках.

7.2. Электрический ток и его действие на организм человека

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
7.2.1.	Основные положения электротехники	4	4	-	
7.2.2.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека	4	4	-	
7.2.3.	Первая помощь пострадавшим от электрического тока и других несчастных случаях	8	8	-	

7.2.1. Основные положения электротехники

Электрические цепи постоянного тока, классификация электрических цепей. Источники электроэнергии. Электрические цепи переменного тока. Трехфазные цепи. Многофазные источники питания. Вращающееся магнитное поле. Принцип действия электрических машин. Измерения электрических величин.

7.2.2. Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека

Особенности действия тока и электрических полей на человека. Электрическое сопротивление тела человека. Зависимость сопротивления тела человека от внешних факторов и состояния организма. Клиническая и биологическая смерть человека. Виды электротравм. Местные электротравмы и электрические удары. Воздействие на человека напряжения прикосновения, шагового напряжения и статического электричества.

7.2.3. Первая помощь пострадавшим от электрического тока и других несчастных случаях

Последовательность оказания первой помощи. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока. Оценка состояния пострадавшего. Действия с пострадавшим, находящимся в бессознательном состоянии. Первая помощь при ранениях, тепловых и химических ожогах, отравления газами и в других несчастных случаях.

7.3. Устройство электроустановок потребителей электроэнергии

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
7.3.1.	Общие положения Правил устройства электроустановок (ЭУ)	8	8	-	
7.3.2.	Электрооборудование жилых и общественных зданий	4	4	-	
7.3.3.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные ЭУ	4	4	-	

7.3.1. Общие положения Правил устройства электроустановок (ЭУ)

Терминология в электроэнергетике. Классификация электропомещений по степени опасности поражения электрическим током. Виды помещений. Идентификация шин и проводников в электроустановках. Классификация ЭУ по устройству нейтрали. Заземление. Защитные меры. Заземляющие устройства. Сопротивление заземляющих устройств. Характеристика систем TN-C, IT.

7.3.2. Электрооборудование жилых и общественных зданий

Электропроводка в зданиях и сооружениях. Выбор вида проводки, особенности прокладки. Выполнение и защита осветительной сети. Вводные устройства, распределительные щиты.

7.3.3. Электрооборудование распределительных устройств

Электрооборудование распределительных устройств в электропомещениях, производственных помещениях и на открытом воздухе. Установка электрооборудования в помещениях. Защита и авытоматика электрических сетей. Кабельные линии электропередач (выбор способа

прокладки кабеля, выбор кабелей). Воздушные линии электропередач. Переносные (передвижные) электроприемники. Классы защиты.

7.4. Эксплуатация электроустановок потребителей

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
7.4.1.	Обязанности и ответственность Потребителей по эксплуатации ЭУ.	2	2	-	
7.4.2.	Виды персонала. Квалифицированный подготовленный персонал. Подготовка электротехнического персонала к эксплуатации ЭУ. Формы работы с персоналом	8	8	-	
7.4.3.	Эксплуатация электрооборудования и ЭУ	2	2	-	

7.4.1. Обязанности и ответственность Потребителей по эксплуатации ЭУ

Потребители электрической энергии. Обязанности потребителей. Ответственность.

7.4.2. Виды персонала. Квалифицированный подготовленный персонал. Подготовка электротехнического персонала к эксплуатации ЭУ. Формы работы с персонала

Персонал предприятий. Электротехнический и электротехнологический персонал. Неэлектротехнический персонал. Требования к персоналу. Формы работы с персоналом (инструктажи по охране труда, спецподготовка, стажировка, дублирование, повышение квалификации). Присвоение персоналу соответствующей группы по электробезопасности. Проверка знаний по электробезопасности. Присвоение 1 группы неэлектротехническому персоналу.

7.4.3. Эксплуатация электрооборудования и ЭУ

Техническое обслуживание и ремонт. Эксплуатация, реконструкция, модернизация электрооборудование и ЭУ. Капитальный ремонт электрооборудования. Техническая документация.

7.5. Правила безопасности при эксплуатации ЭУ

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
7.5.1.	Основные требования безопасности при обслуживании ЭУ	4	4	-	

7.5.2.	Порядок и условия производства работ в ЭУ	4	4	-	
7.5.3.	Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в ЭУ	4	4	-	
7.5.4.	Способы и средства защиты в ЭУ	8	8	-	

7.5.1. Основные требования безопасности при обслуживании ЭУ

Оперативное обслуживание ЭУ. Осмотр ЭУ. Порядок учета и выдачи ключей от ЭУ. Производство работ. Ответственные за безопасность проведения работ, их права и обязанности. Таблица совмещения обязанностей.

7.5.2. Порядок и условия производства работ в ЭУ

Организация работ по наряду, распоряжению, в порядке текущей эксплуатации согласно перечня. Работы со снятием напряжения. Работы без снятия напряжения. Меры безопасности. Организация работы командированного персонала.

7.5.3. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в ЭУ

Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. Допуск к работе. Надзор во время работы. Оформление перерывов в работе, перевода на другое рабочее место, окончания работ. Состав бригады. Отключения. Вывешивание запрещающих плакатов. Проверка отсутствия напряжения. Установка заземлений. Ограждение рабочего места, вывешивание предписывающих и предупреждающих плакатов.

7.5.4. Способы и средства защиты в ЭУ

Изоляция в ЭУ. Применение ограждающих и запирающих устройств. Обеспечение автоматического отключения. Выравнивание потенциалов. Уравнивание потенциалов. Применение разделительных трансформаторов. Использование средств защиты и приспособлений. Классификация средств защиты. Электрозащитные средства. Изолирующие ЭЗС. Средства индивидуальной защиты. Порядок и общие правила использования средств защиты. Порядок хранения средств защиты. Учет средств защиты и контроль за их состоянием. Периодичность электрических испытаний.

7.5.6. Экзамен

Проверка знаний для присвоения II группы по электробезопасности.

Дисциплина № 8. Культура обслуживания и психология общения (4 часа)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
8.	Культура обслуживания и психология общения	4	-	4	Зачет

8.1.	Порядок сервисного обслуживания клиентов в ГУП «Московский метрополитен» и корпоративный стандарт коммуникации	1	-	1	
8.2.	Коммуникативные технологии в работе с пассажирами	1	-	1	
8.3.	Управление конфликтами в рабочих ситуациях	2	-	2	

8.1. Порядок сервисного обслуживания клиентов в ГУП «Московский метрополитен». Корпоративный стандарт коммуникации

Порядок сервисного обслуживания клиентов в ГУП «Московский метрополитен». Цели и задачи создания Порядка. Основы клиентского сервиса. Основные принципы обслуживания пассажиров. Клиентоориентированный подход в работе с пассажирами.

Корпоративные нормы. Общепринятые стандарты и нормы деловой этики. Взаимодействие с пассажирами в метрополитене. Основные принципы работы с пассажирами в ГУП «Московский метрополитен». Основные навыки, позволяющие эффективно осуществлять работу с пассажирами.

Важность формирования положительного впечатления о работниках для обеспечения устойчивого развития предприятия. Основные факторы формирования позитивного первого впечатления пассажира о работнике ГУП «Московский метрополитен» и его деятельности.

8.2. Коммуникативные технологии в работе с пассажирами

Этапы работы с пассажиром. Контакт. Выявление потребностей. Формулирование встречного предложения. Работа с возражениями. Выход из контакта. Формирование первого впечатления в процессе общения.

Коммуникативные каналы и информативность коммуникаций работника метрополитена и пассажира. Особенности передачи и восприятия информации посредством различных каналов межличностных коммуникаций. Снятие эмоционального напряжения в межличностных коммуникациях

Понятие активного слушания. Перефразирование, присоединение. Типы вопросов: открытые, закрытые, альтернативные. Роль каждого типа вопросов в построении коммуникации с пассажиром. Эффективность вопросов в различных рабочих ситуациях и способность осуществить профессиональные действия в связи с необходимостью ответа на вопросы пассажиров.

Технология малого разговора. Цитирование. Информирование. Позитивный рассказ. Констатация. Практические инструменты удержания внимания пассажира при взаимодействии с работником первой линии. Коммуникативные барьеры.

Правило 10 секунд. Важность формирования положительного впечатления о работниках для обеспечения устойчивого развития предприятия.

Понятие эмоционального напряжения. Виды эмоционального напряжения. Причины возникновения эмоционального напряжения и его последствия. Технологии снижения уровня напряжения при осуществлении профессиональной деятельности.

8.3. Управление конфликтами в рабочих ситуациях

Типология конфликтов. Межгрупповые, внутриличностные и межличностные конфликты. Объективные (неполадки, технологический сбой, форс-мажор) и субъективные (настроение пассажиров, работников, события в личной жизни, предубеждения, установки и стереотипы) причины возникновения конфликтных ситуаций. Способы самонастройки работника первой линии для осуществления эффективной трудовой смены.

Стадии развития конфликта: возникновение конфликта, осознавание, проявление, углубление, разрешение. Способы снизить напряженность конфликтной ситуации на каждой из стадий ее развития.

Стратегии поведения по Томасу: избегание, приспособление, конфронтация, компромисс, сотрудничество. Эффективность и ограничения каждой из стратегий в условиях различных особенностей протекания конфликтных ситуациях при условии осуществления межличностных коммуникаций. Способы применения данных стратегий.

Типы конфликтных пассажиров и их выявление. Способы недопущения конфликтных ситуация при условии провоцирования со стороны пассажира развития ситуации по данному сценарию. Фразы-конфликтогены. Оценка собственных возможностей при разрешении конфликта.

Техники саморегуляции, снятия стресса. Классификация стрессовых состояний. Понимание собственного эмоционального состояния и его влияния на профессиональную деятельность. Формирование благоприятного психологического климата на рабочем месте. Ролевая структура взаимодействия.

Признание вины перед пассажиром. Технологии принесения извинений с сохранением эмоционального равновесия и самоуважения. Переадресация пассажира в Сервисный центр метрополитена.

Физические, психологические, административные, финансовые и уголовные последствия конфликтных ситуаций при взаимодействии с пассажиром.

Дисциплина № 9. Организация движения поездов (16 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
9.	Организация движения поездов	16	16	-	Зачет

9.1.	Основы организации движения поездов на метрополитене	2	2	-	
9.2.	Пропускная и провозная способность линии	3	3	-	
9.3.	График движения поездов	8	8	-	
9.4.	Диспетчерское руководство движения поездов	1	1	-	
9.5.	Повторение	2	2	-	

9.1. Основы организации движения поездов на метрополитене

Планирование перевозочного процесса и централизованное управление им. Основные документы, устанавливающие порядок работы метрополитена и его работников. Система организации движения поездов.

9.2. Пропускная и провозная способность линий

Пропускная способность линий метрополитена при автоблокировке и при автоматическом регулировании скорости движения. Пропускная способность линий при неисправности устройств СЦБ и при следовании поездов по пригласительным сигналам.

Понятие о населенности вагонов и средней наполняемости поезда при различной его длине. Понятие о провозной способности линии и способах ее увеличения. Расчет провозной способности линии.

9.3 График движения поездов

Назначение графика движения поездов. Требования к нему Правил технической эксплуатации. Графическое изображение движения поезда.

Типы и формы графиков, принятые обозначения. Сетки графика движения электропоездов и хозяйственных поездов. Графическое изображение линии поезда. Типы графиков. Исходные данные для составления графиков. Интервал между поездами по прибытии и отправлении. Станционный оборот с маневровыми бригадами и без них. Максимальные интервалы днем и в вечерние часы. График оборота подвижного состава (маршрутизация). график сменности машинистов поездов. Нумерация поездов. Поездные расписания. Книжки расписаний. Поездной талон. Таблицы для составления расписаний. Порядок выдачи и обмена расписаний и талонов. Резервные поезда, первые и последние поезда, порядок их отправления. Порядок отправления поездов в электродепо, в отстой.

Отправление резервных поездов, перегонки, обкатки, путеизмерительного вагона, дефектоскопного вагона на соединительные ветви линий.

Планирование и организация движения хозяйственных поездов. Нумерация хозяйственных поездов. Показатели эксплуатационной работы метрополитена. Квалификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на метрополитенах.

9.4. Диспетчерское руководство движением поездов.

Схема оперативного диспетчерского руководства движением поездов. Диспетчеризация служб метрополитена. Рабочее место поездного диспетчера. Регулирование движения поездов в случаях нарушения нормальной работы метрополитена. Виды связи, которые находятся у диспетчера. Запись на электронные носители оперативных переговоров диспетчера с работниками линии.

9.5. Повторение

Дисциплина № 10. Техническая эксплуатация метрополитенов и безопасность движения (112 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
10.	Техническая эксплуатация метрополитенов и безопасность движения.	112	112	-	Зачет
10.1.	Система сигналов метрополитена в городе Москве	28	28	-	
10.2.	Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	64	64	-	
10.3.	Инструкции, руководящие приказы по обеспечению безопасности пассажиров	2	2	-	
10.4.	Инструкции и руководящие приказы по обеспечению безопасности движения поездов. Инструкции, устанавливающие порядок пользования техническими средствами станции	18	18	-	

10.1. Система сигналов метрополитена в городе Москве

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
10.1.1.	Сигналы	2	2	-	
10.1.2.	Постоянные сигналы	4	4	-	
10.1.3.	Переносные сигналы	2	2	-	
10.1.4.	Ручные сигналы	4	4	-	
10.1.5.	Сигнальные указатели и знаки	4	4	-	
10.1.6.	Сигналы, применяемые при маневровой работе	2	2	-	
10.1.7.	Сигналы, применяемые для обозначения поездов и других	1	1	-	

	подвижных единиц				
10.1.8.	Звуковые сигналы	1	1	-	
10.1.9.	Сигналы тревоги	1	1	-	
10.1.10.	Сигналы о подаче и снятии напряжения с контактного рельса	2	2	-	
10.1.11.	Аварийно-оповестительный сигнал	1	1	-	
10.1.12.	Повторение	4	4	-	
10.1.13.	Итого	28	28	-	

Изучаются в объеме, установленном действующим приказом по метрополитену «О порядке подготовки и проведении проверки знаний работниками метрополитена ПТЭ, инструкций и должностных обязанностей».

10.2. Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
10.2.1.	Общие обязанности работников метрополитена	1	1	-	
10.2.2.	Восстановительные и противопожарные средства метрополитена	1	1	-	
10.2.5.	Путевая автоматическая блокировка	2	2	-	
10.2.6.	Электрическая централизация стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация	3	3	-	
10.2.8.	Устройства выявления перегрева букс и контроля габарита электроподвижного состава	1	1	-	
10.2.9.	Порядок закрытия пути в период движения электропоездов	1	1	-	
10.2.10.	Порядок закрытия и открытия пути перегона (участка), станционного пути, для производства работ, в период отсутствия движения поездов	4	4	-	
10.2.11.	Раздельные пункты	2	2	-	
10.2.12.	Маневровая работа	8	8	-	
10.2.13.	Движение поездов	2	2	-	
10.2.17.	Движение первых поездов	1	1	-	
10.2.18.	Движение электропоездов в неправильном направлении	2	2	-	
10.2.19.	Двухстороннее движение	4	4	-	
10.2.20.	Движение вспомогательных поездов	2	2	-	
10.2.21.	Движение поездов при снижении видимости и затоплении пути	2	2	-	

10.2.22.	Порядок действий работников, при обнаружении людей на путях	2	2	-	
10.2.23.	Движение поездов при прекращении действия основных средств сигнализации	4	4	-	
10.2.24.	Порядок действий работников при взрезе централизованной стрелки	2	2	-	
10.2.25.	Предупреждения	8	8	-	
10.2.26.	Движение хозяйственных поездов: формирование, организация движения при производстве работ на путях	4	4	-	
10.2.27.	Движение хозяйственных поездов в неправильном направлении. Движение вспомогательных поездов (хозяйственных)	4	4	-	
10.2.29.	Повторение	4	4	-	
10.2.30.	Итого:	64	64	-	

Изучается в объеме, установленном действующим приказом по метрополитену «О порядке подготовки и проведении проверки знаний работниками метрополитена ПТЭ, инструкций и должностных обязанностей».

10.3. Инструкции, руководящие приказы по обеспечению безопасности пассажиров

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
10.3.1.	Инструкция о порядке действий дежурного персонала станции, диспетчерского пункта, локомотивных бригад и отдела полиции при возникновении чрезвычайных обстоятельств.	2	2	-	

10.4. Инструкции и руководящие приказы по обеспечению безопасности движения поездов. Инструкции, устанавливающие порядок пользования техническими средствами станции

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
10.4.1.	Порядок движения поездов при запрещающем показании светофоров ограждения металлоконструкций и светофоров, совмещенных со светофорами ограждения металлоконструкций	2	2	-	
10.4.2.	Инструкция по обеспечению	2	2	-	

	безопасности движения поездов при обслуживании устройств СЦБ на метрополитене.				
10.4.3.	Порядок включения рабочего и аварийного освещения при возникновении неисправностей оборудования и обустройств на линиях метрополитена во время движения поездов.	1	1	-	
10.4.4.	Порядок осаживания поезда, остановившегося на станции после отправления вследствие загорания и частью вагонов находящегося в тоннеле.	1	1	-	
10.4.5.	Порядок пропуска, обкатки и перегонки подвижного состава по главным путям в период движения пассажирских поездов.	1	1	-	
10.4.6.	Порядок хранения оборудования, материалов, инструмента на станциях, в тоннелях и на открытых участках линий метрополитена.	1	1	-	
10.4.7.	Инструкция о порядке снятия и подачи напряжения на контактный рельс метрополитена. Порядок информации поездного диспетчера работниками метрополитена и регламент переговоров между ними.	2	2	-	
10.4.8.	Порядок классификации нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на метрополитене.	1	1	-	
10.4.9.	Порядок пропуска поездов по лопнувшему рельсу.	1	1	-	
10.4.10.	Инструкция о порядке снятия напряжения с электрооборудования и кабелей в случае, возникновения загорания на станциях или в тоннелях.	2	2	-	
10.4.11.	Повторение	4	4	-	

Дисциплина № 10. Гражданская оборона. Специальные объекты. Металлоконструкции (16 часов)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	

11.	Гражданская оборона. Специальные объекты. Металлоконструкции	16	16	-	Зачет
11.1.	Режимы работы метрополитена	0,5	0,5	-	
11.2.	Назначение и классификация металлоконструкций. Закрепление металлоконструкций	4	4	-	
11.4.	Объекты гражданской обороны метрополитена	0,5	0,5	-	
11.5.	Команды гражданской обороны	1	1	-	
11.6.	Ревизия МК	2	2	-	
11.7.	Оповещение пассажиров на метрополитене	2	2	-	
11.8.	Сходные устройства	4	4	-	
11.9.	Повторение	2	2	-	

11.1. Режимы работы метрополитена

Транспортный режим, режим укрытия. Назначение.

11.2. Назначение и классификация металлоконструкций

Предназначение МК. Отсеки. Классификация по месту установки, по принципу действия, по характеру привода, по степени защиты, по затворам и отсекателям.

За кем закреплены станционные, перегонные и вестибюльные затворы.

11.4. Объекты гражданской обороны метрополитена

Вентиляционная сбойка, уборная, фильтровентиляционная установка.

11.5. Команды гражданской обороны

Общая готовность, воздушная тревога, закрыть защитные устройства, отбой воздушной тревоги.

11.6. Ревизия МК

Ревизия МК с эл.гидровлическим приводом в двух режимах, ревизия МК с эл.механическим приводом в 3-х режимах.

11.7. Оповещение пассажиров на метрополитене

Оповещение пассажиров в случае гражданской обороны. Тексты вещания. Команды поездного диспетчера, диспетчера ЭМС.

11.8. Сходные устройства

Назначение, содержание, проверка сходных устройств. Типы сходных устройств. Ограждение сходных устройств, сигнальные знаки. Порядок разложения сходных устройств. Сходной трап на станциях метрополитена.

12. Производственное обучение

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
12.	Производственное обучение	120	-	120	Пробная работа
12.1.	В учебной группе	24	-	24	
12.2.	На рабочих местах	96	-	96	

12.1. В учебной группе

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теорети-ческие занятия	Практи-ческие занятия	
12.1.1.	Перевод стрелки курбелем	4	-	4	
12.1.2.	Работа с графиком движения поездов	8	-	8	
12.1.3.	Заполнение форм первичной документации (бланков, книг, журналов)	12	-	12	

12.1.1. Перевод стрелки курбелем

Оформление записей в Журнале осмотра о работах на стрелочном переводе, в стрелочном электроприводе. Практическое ознакомление со стрелочным электроприводом.

Ознакомление с порядком пользования курбельным аппаратом и практическое изъятие курбеля. Оформление записей в Журнале осмотра о выдаче курбеля и стрелочных замков из ящика хранения на посту централизации и даче согласия на изъятие курбеля из курбельного аппарата.

Ознакомление с правилами перевода стрелки курбелем и порядком пользования стрелочными закладками. Оформление записей в Журнале осмотра.

Практический перевод стрелки вручную и запирание стрелочного остряка на закладку и висячий замок.

12.1.2. Работа с графиком движения поездов

Определение по графику времени хода, станционного оборота и полного оборота поезда.

Определение интервала, времени прибытия и отправления поездов, сверхрежимных стоянок.

Составление поездных расписаний, талонов.

12.1.3. Заполнение форм первичной документации (бланков, книг, журналов)

Ознакомление с видами журналов и книг технической отчетности. Приобретение навыков в оформлении записей в книгах и журналах, которые ведут дежурные по станции.

Заполнение и изучение порядка выдачи бланков, связанных с организацией движения поездов и производством маневров.

12.2. На рабочих местах

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
12.2.1.	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с устройствами и условиями работы на станции	12	-	12	
12.2.2.	Ознакомление с технологическим процессом уборки станции	12	-	12	
12.2.3.	Работа в качестве дежурного по станции	72	-	72	

12.2.1. Инструктаж по охране труда. Ознакомление с устройствами и условиями работы на станции

Ознакомление с технологическим процессом работы станции (ТПРС).

Ознакомление с устройствами пассажирской автоматики на станции.

Изучение документов, хранящихся в папке «Действия ДСП в особых случаях», в «Оперативном плане пожаротушения».

Практическое знакомство с расположением и назначением служебных и производственных помещений, с хранением аварийных ключей от помещений. Содержание ящика хранения аварийных и рабочих ключей. Порядок выдачи и оформления выдачи ключей от служебных помещений, от помещений тягово-понизительных подстанций; реверсивных рукояток контроллера машиниста и др. Проверка выполнения режима пользования служебными помещениями.

Допуск лиц в служебные и технологические помещения (в том числе в КПС, КПЛ), а также в помещения касс.

Местонахождение связи и пользование всеми видами связи, имеющимися на станции.

12.2.2. Ознакомление с технологическим процессом уборки станции

Ознакомление с технологическим процессом уборки станции. Контроль за выполнением уборки станции.

Соблюдение работниками правил техники безопасности.

12.2.3. Работа в качестве дежурного по станции

Практическое ознакомление с рабочим местом дежурного по станции. Инструктаж по охране труда.

Изучение технологического процесса работы станции.

Проверка наличия и исправности сигнальных принадлежностей и средств индивидуальной защиты.

Проверка закрепления инвентаря и оборудования на станции, исправной работы всех видов связи.

Проведение проверки по 1-й ступени контроля за состоянием охраны труда. Проведение инструктажей с работниками своей смены.

Проверка наличия и исправности первичных средств пожаротушения. Ознакомление с графиком сокращения освещения станции, включение и отключение освещения станции и тоннелей. Ознакомление с расположением щитов, автоматов и рубильников включения и отключения освещения на станции.

Ознакомление с техническими устройствами станции, порядком их содержания. Контроль за работой технических устройств и оборудования.

Изучение порядка работы на пульте СУРСТ. Ознакомление с графиком движения поездов. Изучение выписок из графика движения поездов.

Контроль и обеспечение выполнения графика движения поездов, безопасности посадки и высадки пассажиров, а также культуры обслуживания. Информирование пассажиров по устройствам громкоговорящего оповещения по вопросам движения поездов.

Контроль за отправлением (прибытием) первых и последних поездов, проследованием резервных поездов. Проверка номера поезда и номера маршрута.

Ведение переговоров с поездным диспетчером (регламент переговоров). Пользование всеми видами связи.

Организация высадки пассажиров из поезда при отправлении его под оборот, в депо и т.д.

Действия дежурного по станции при отклонении поездов от графика движения, при обнаружении неисправности пути, устройств СЦБ, контактной сети, при неисправности на прибывающем или отправившемся поезде. Подача ручных и звуковых сигналов.

Установка переносных сигналов остановки и щитов «Стой, контактный рельс под напряжением».

Оформление записей в книгах, журналах и бланках, которые ведет дежурный по станции.

Пропуск работников в тоннель и на наземные участки пути при наличии напряжения на контактном рельсе и в «ночное окно». Оформление.

Организация маневровой работы на станции. Ознакомление с порядком прохода на станционные пути и местами подачи ручных сигналов при маневрах. Прием поезда на частично занятый путь станции.

Высадка пассажиров на станции из сцепа поездов (со вспомогательным поездом). Работа с поездными документами. Ознакомление с порядком хранения расписаний и выдача их локомотивным бригадам.

Оформление и выдача локомотивным бригадам талонов, предупреждений (письменных и устных), копий приказов поездного диспетчера и других документов. Контроль за работой локомотивных бригад: приемка составов после отстоя, маневры, постановка составов в отстой.

Контроль за работой подразделений других служб и посторонних организаций (в т.ч. при огневых работах), за состоянием ограждений при производстве работ.

Контроль за работой подчиненных дежурному по станции работников по обслуживанию пассажиров.

Контроль за выполнением технологии уборки станции машинистами уборочных машин (уборщиками производственных помещений), пользованием сушильными шкафами, электронагревательными баками, уборочными машинами. Соблюдением ими правил техники безопасности.

Проведение осмотров станции на предмет выполнения режима пользования служебными помещениями и наличия посторонних подозрительных предметов.

Проведение повторного инструктажа по технике безопасности с машинистами уборочных машин, уборщиками производственных помещений.

Открытие и закрытие станции при нормальной работе метрополитена. Закрытие станции в экстренных случаях. Информирование пассажиров при нарушении нормальной работы.

Оформление акта на забытые пассажиром вещи. Подъем с пути упавших предметов.

Действия дежурного по станции при несчастном случае с пассажиром, работником станции.

Прием от поездного диспетчера плана ночных работ, ознакомление с порядком пропуска хозяйственных поездов, организацией ночных работ на станции и станционных путях.

Контроль за движением хозяйственных поездов.

Прием и оформление приказов поездного диспетчера.

Установка закоротки, пользование указателем напряжения.

Подача предупредительных сигналов в тоннель и на наземные участки, сигнала времени, аварийно-оповестительных сигналов.

Открытие и закрытие торцевых дверей.

Проверка крепления сходных устройств, включение (отключение) УКПТ, проверка работы УКПТ, протирка линз и отражателей, пользование кронштейнами для переносных сигналов остановки.

Проверка готовности станции к приему поездов и пассажиров.

Перевод стрелки вручную, пользование стрелочными закладками, изъятие курбеля из курбельного аппарата.

Действия дежурного по станции при падении человека на путь. Экстренное снятие напряжения с контактного рельса.

Освоение порядка приема и сдачи дежурства дежурным по станции. Ознакомление с документами в папке «Действия ДСП в особых случаях».

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 оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут).

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 каждой дисциплины теоретического обучения завершается промежуточной аттестацией в форме зачета (устный опрос или тестирование).

Дисциплина «Электробезопасность II группа», завершаются в виде экзамена.

Программа завершается итоговой аттестацией в форме экзамена. К сдаче экзамена допускаются лица, освоившие программу полностью и получившие по итогам промежуточной аттестации удовлетворительную оценку. Экзамены проводятся 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, прошедшим полный курс обучения и успешно сдавшим экзамен, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца с присвоением квалификации «Дежурный по станции метрополитена».

8. Литература

1. Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве (Постановление Правительства Москвы от 28.04.2020 № 468-ПП).

2. Инструкция о порядке снятия и подачи напряжения на контактный рельс линий Московского метрополитена.

3. Инструкция о порядке снятия напряжения с электрооборудования в случае возникновения пожара на станциях, в тоннелях и открытых участках линий метрополитена.

4. Инструкция о порядке эвакуации пассажиров из тоннеля, с наземного или эстакадного участка при нарушении нормальной работы метрополитена

5. Классификация нарушений правил безопасности движения и эксплуатации в ГУП «Московский метрополитен».

6. Распоряжение «О порядке закрытия и открытия станционных путей распоряжением поездного диспетчера».

7. Инструкция о порядке действий работников станции при переключениях освещения станции и о режиме включения рабочего и аварийного освещения на перегонах.

8. Инструкция о порядке хранения оборудования, материалов, инструмента, инвентаря на станциях, в тоннелях и на наземных участках линий Московского метрополитена.

9. Инструкция о порядке сбора, временного хранения и вывоза производственных отходов и мусора из тоннелей, станций и наземных участков линий Московского метрополитена.

10. Инструкция о порядке действий работников и режимах работы шахт тоннельной вентиляции в случаях пожара или задымления в Московском метрополитене.

11. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при обслуживании и восстановлении нормальной работы устройств СЦБ.

12. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ на метрополитенах.

13. Инструкция о проходе (проезде) в тоннели, на наземные и эстакадные участки, парковые и деповские пути и обеспечении безопасности работающих.

14. Инструкция о порядке хранения и выдачи ключей от служебных помещений, расположенных на станциях метрополитена.

15. Порядок пользования Автоматизированной системой регистрации приказов поездного диспетчера (АСРП-ПД).

16. Учебное пособие для дежурных по приему и отправлению поездов.

17. Организация перевозки пассажиров (Учебное пособие для работников Службы движения).

18. Подвижной состав (учебное пособие для работников Службы движения).

19. Путь и путевое хозяйство (учебное пособие для работников Службы движения).

20. Устройства электроснабжения метрополитена (учебное пособие для работников Службы движения).

21. Организация движения поездов (учебное пособие для ДСП).

22. Организация движения поездов (учебное пособие для операторов при ДСЦП).

23. Охрана труда учебное пособие для ДСП.

24. Сборник инструкций для работников Службы движения.

25. Первая помощь пострадавшим на производстве.