

**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.

Основная программа профессионального обучения
программа профессиональной подготовки
**«Оператор при дежурном станционного поста централизации/
Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена»**

(наименование программы профессионального обучения)

Срок обучения: 336 часов

Форма обучения: очная, очно-заочная

Москва, 2022 г.

Содержание

Пояснительная записка	3
Учебный план	8
Учебно-тематический план	9
Рабочая программа дисциплин	19
Дисциплина №1. Учебно-ознакомительная практика	19
Дисциплина №2. Общие сведения о метрополитене	20
Дисциплина №3. Охрана труда	22
Дисциплина №4. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков	23
Дисциплина №6. Организация работы станции	29
Дисциплина № 7. Организация движения поездов	31
Дисциплина № 8. Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	32
Производственное обучение	35
Консультация	39
Организационно-педагогические условия	39
Форма аттестации и оценочные материалы	39
Литература	41

1. Пояснительная записка

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки «Оператор при дежурном станционного поста централизации/Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена» (далее – программа) предназначена для подготовки на базе Корпоративного университета Транспортного комплекса (далее – Корпоративный университет) по основным профессиям, востребованным в Службе движения ГУП «Московский метрополитен» (далее – метрополитен) и разработана в соответствии с требованиями:

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

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

– 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 №468-ПП «Об утверждении Правил технической эксплуатации метрополитена в городе Москве»;

– Локальных нормативных актов метрополитена.

К освоению программы допускаются лица, ищущие работу, старше 18 лет, имеющие образование не ниже среднего общего (полного).

Целью реализации программы является приобретение обучающимися профессиональной компетенции, знаний, умений и навыков для работы по профессиям «Оператор при дежурном станционного поста централизации» и «Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена».

Продолжительность обучения составляет 336 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.

Квалификационная характеристика

Составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Супервайзер станции метрополитена», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 №717н.

Основная цель вида профессиональной деятельности: контроль готовности станции метрополитена к приему и отправлению поездов.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Знания и умения
Организация работы станции метрополитена	ПК-1. Контроль прибытия и отправления поездов метрополитена	<p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок пользования метрополитеном, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Виды визуальных и звуковых неисправностей поездов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Сигналы, применяемые на метрополитене, и порядок их подачи – Порядок действий при высадке из вагонов и посадки в вагоны поезда пассажиров метрополитена – Порядок передачи машинистам поездов, поезвному диспетчеру и персоналу станции информации о случаях нарушения нормальной работы станции метрополитена – Регламент переговоров по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской, тоннельной связи – Порядок оформления служебной документации – Устройство и виды неисправностей стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Нормативно-технические документы, регламентирующие порядок эксплуатации метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Техническо-распорядительный акт станции метрополитена

		<ul style="list-style-type: none"> – График движения поездов – Правила оказания первой помощи – Документы, регламентирующие действия персонала станции метрополитена при возникновении аварийных и нештатных ситуаций в метрополитене – Нормативные правовые акты по безопасности движения поездов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Правила внутреннего трудового распорядка <p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объяснять пассажирам правила пользования метрополитеном – Определять визуальные и звуковые проявления неисправностей поезда – Подавать сигналы машинисту поезда – Контролировать высадку из вагонов и посадку в вагоны пассажиров метрополитена – Использовать виды связи (поездная радиосвязь, поездная диспетчерская, тоннельная), необходимые для выполнения трудовых обязанностей – Излагать факты нарушения нормальной работы станции метрополитена – Действовать при обнаружении посторонних людей и предметов в вагоне поезда в соответствии с инструкциями и локальными нормативными актами метрополитена – Применять нормы деловой этики при выполнении трудовых обязанностей – Переводить стрелочный перевод вручную – Пользоваться компьютерной техникой с установленным программным обеспечением, необходимым для выполнения трудовых обязанностей
	ПК-2. Контроль работы устройств станции метрополитена	<p>Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Виды неисправностей устройств связи и устройств переключения световых маршрутных указателей – Перечень оборудования и устройств станции метрополитена – Основные принципы обслуживания станции метрополитена

		<ul style="list-style-type: none"> – Нормативно-технические документы, определяющие порядок содержания оборудования и устройств станции метрополитена – Допустимые отклонения от установленных значений показателей контрольных приборов станции метрополитена – Порядок передачи машинистам поездов, поезвному диспетчеру и персоналу станции информации о случаях нарушения нормальной работы станции метрополитена – Регламент переговоров по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской, тоннельной связи – Устройство и виды неисправностей стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Порядок оформления отчетной документации, в том числе в электронном виде – Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок пользования метрополитеном, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей – Правила оказания первой помощи – Техническо-распорядительный акт станции метрополитена – График движения поездов – Документы, регламентирующие действия персонала станции метрополитена при возникновении аварийных и нештатных ситуаций в метрополитене – 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 внутреннего трудового распорядка <p>Необходимые умения:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – Определять неисправность устройств связи и устройств переключения световых маршрутных указателей – Определять неисправность оборудования и устройств станции – Пользоваться контрольными приборами станции метрополитена – Использовать виды связи (поездная радиосвязь, поездная диспетчерская, тоннельная), необходимые для выполнения трудовых обязанностей – Переводить стрелочный перевод вручную – Пользоваться компьютерной техникой с установленным программным обеспечением, необходимым для выполнения трудовых обязанностей – Применять нормы деловой этики при выполнении трудовых обязанностей
--	--	---

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.

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

**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.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Основной программы профессионального обучения
программы профессиональной подготовки

**«Оператор при дежурном станционного поста централизации/
Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена»**

(наименование программы профессионального обучения)

Цель: приобретение обучающимися профессиональной компетенции, знаний, умений и навыков для работы по профессиям «Оператор при дежурном станционного поста централизации» и «Дежурный по приему и отправлению поездов метрополитена»

Категория обучающихся: лица, ищущие работу, старше 18 лет, имеющие образование не ниже среднего общего (полного)

Срок обучения: 336 академических часов

Режим недели: 8 академических часов в 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.	Общие сведения о метрополитене	24	24	-	Зачет
3.	Охрана труда	8	8		Зачет
4.	Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках	16	12	4	Экзамен

	специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков				
5.	Оказание первой помощи пострадавшим	16	8	8	Экзамен
6.	Организация работы станции	24	24	-	Зачет
7.	Организация движения поездов	12	12	-	Зачет
8.	Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	48	48	-	Зачет
9.	Производственное обучение	88	-	88	
9.1.	В учебной группе	16		16	
9.2.	На рабочих местах	72		72	
10.	Консультация	4	4	-	
11.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификационный экзамен
	Итого:	336	140	188	8

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические 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	
1.3.1	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	
1.4.	Посещение ЦПО	8	-	8	
1.5.	Итоговое занятие	8	-	8	
2.	Общие сведения о метрополитене	24	24	-	Зачет
2.1.	Путь и путевое хозяйство	4	4	-	
2.2.	Устройства электроснабжения	4	4	-	
2.3.	Устройства СЦБ	8	8	-	
2.3.1.	Виды устройств АТДП, применяемых на метрополитене и их назначение	1	1	-	
2.3.2.	Автостопы. Электромеханический автостоп: назначение, устройство, места установки	1	1	-	
2.3.3.	Рельсовые цепи: назначение, устройство, порядок работы	1	1	-	
2.3.7.	Стрелочный электропривод: назначение. Работа электропривода на фрикцию	1	1	-	
2.3.8.	Способы перевода стрелки. Курбельный аппарат: назначение, порядок изъятия курбеля, индикация на курбельном аппарате. Понятие взреза стрелки	2	2	-	
2.3.9.	Аппараты управления и контроля электрической централизации. Индикация на пульте-табло состояния устройств АТДП и поездного положения	2	2	-	
2.4.	Виды связи на метрополитене	4	4	-	
2.5.	Подвижной состав	4	4	-	
3.	Охрана труда	8	8	-	Зачет
3.1.	Вопросы трудового законодательства и организации работы на предприятии	0,5	0,5	-	

3.2.	Электробезопасность	1	1	-	
3.3.	Противопожарная профилактика и техника	1	1	-	
3.4.	Инструкция по технике безопасности оператора при ДСЦП и ДСП п/о	2,5	2,5	-	
3.5.	Порядок прохода в тоннель и на наземные участки пути для выполнения операций по кругу своих обязанностей	3	3	-	
4.	Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков	16	12	4	
4.1	Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте	2	2	-	
4.2.	Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	2	2	-	
4.3.	Безопасные методы и приемы выполнения работ	2	1	1	
4.4.	Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2	1	1	
4.5.	Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2	1	1	
4.6.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	2	1	1	
4.7.	Экзамен	4	4	-	
5.	Оказание первой помощи	16	8	8	Экзамен
5.1.	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	2	2	-	
5.2.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	4	2	2	
5.3.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	4	1	3	

5.4.	Оказание первой помощи при прочих состояниях.	4	1	3	
5.5.	Экзамен	2	2	-	
6.	Организация работы станции	24	24	-	Зачет
6.1.	Организационная структура управления метрополитеном	0,5	0,5	-	
6.2.	Станционные сооружения и инженерно-технические устройства станции	0,5	0,5	-	
6.3.	Организация технической работы станции	0,5	0,5	-	
6.4.	Маневровая работа на станциях	4	4	-	
6.5.	Информирование пассажиров	0,5	0,5	-	
6.6.	Техническо-распорядительный акт станции	2	2	-	
6.7.	Технологический процесс работы станции	2	2	-	
6.8.	Порядок перевода стрелки и приготовления маршрута вручную	4	4	-	
6.9.	Должностная инструкция оператора при ДСЦП	2	2	-	
6.10.	Должностная инструкция дежурного по приему и отправлению поездов	2	2	-	
6.11.	Порядок действия работников при задымлении (загорании) на станции	2	2	-	
6.12.	Повторение	4	4	-	
7.	Организация движения поездов	12	12	-	Зачет
7.1.	Основы организации движения поездов	0,5	0,5	-	
7.2.	Пропускная и провозная способность метрополитена	0,5	0,5	-	
7.3.	График движения поездов	11	11	-	
8.	Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	48	48	-	Зачет
8.1.	Техническая эксплуатация метрополитена	28	28		
8.1.1.	Общие обязанности работников метрополитена	1	1	-	
8.1.2.	Стрелочный перевод	4	4	-	
8.1.3.	Средства сигнализации при движении поездов	1	1	-	
8.1.4.	Закрытие пути для производства работ в период ночного окна. Закрытие пути в период движения поездов	1	1	-	

8.1.5.	Границы станции	2	2	-	
8.1.6.	Прием и отправление поездов, в том числе при запрещающих показаниях светофоров	2	2	-	
8.1.7.	Прием поезда на частично занятый путь. Безостановочный пропуск поездов по станции	2	2	-	
8.1.8.	Движение первых поездов	1	1	-	
8.1.9.	Движение поездов в неправильном направлении	2	2	-	
8.1.10.	Двухстороннее движение поездов. Общие понятия	1	1	-	
8.1.11.	Движение вспомогательных поездов	1	1	-	
8.1.12.	Движение поездов при снижении видимости	1	1	-	
8.1.13.	Движение поездов при затоплении пути	1	1	-	
8.1.14.	Предупреждения	2	2	-	
8.1.15.	Движение хозяйственных поездов	2	2	-	
8.1.16.	Повторение	4	4	-	
8.2.	Система сигналов, относящихся к движению поездов, и типы сигнальных приборов	20	20	-	
8.2.1.	Сигналы. Приборы, которыми подаются сигналы	1	1	-	
8.2.2.	Светофоры, назначение, способ управления, обозначение	1,5	1,5	-	
8.2.3.	Указатель АЛС-АРС, показания, значения	0,5	0,5	-	
8.2.4.	Значение сигналов светофоров при движении поездов по главным путям	1,5	1,5	-	
8.2.5.	Пригласительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.6.	Сигнал опасности	0,5	0,5	-	
8.2.7.	Дополнительный сигнал опасности	0,5	0,5	-	
8.2.8.	Обозначение недействующих светофоров	0,5	0,5	-	
8.2.9.	Переносные сигналы	1	1	-	
8.2.10.	Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне	0,5	0,5	-	
8.2.11.	Ручные сигналы	1	1	-	
8.2.12.	Маршрутные указатели	0,5	0,5	-	
8.2.13.	Указатель КГУ	0,5	0,5	-	
8.2.14.	Маневровые светофоры	1	1	-	

8.2.15.	Ручные и звуковые сигналы при маневрах	0,5	0,5	-	
8.2.16.	Постоянные сигнальные знаки	0,5	0,5	-	
8.2.17.	Поездные сигналы	1	1	-	
8.2.18.	Порядок ограждения съёмных подвижных единиц	0,5	0,5	-	
8.2.19.	Предупредительные сигналы о предстоящей подаче напряжения на контактный рельс	0,5	0,5	-	
8.2.20.	Сигналы о снятии напряжения с контактного рельса	0,5	0,5	-	
8.2.21.	Аварийно-оповестительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.22.	Оповестительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.23.	Сигналы тревоги	0,5	0,5	-	
8.2.24.	Повторение	4	4	-	
9.	Производственное обучение	88	-	88	
9.2.	В учебной группе	16	-	16	
9.2.1.	Работа с графиком движения поездов	8	-	8	
9.2.2.	Заполнение (ведение) бланков, журналов и книг технической отчетности	4	-	4	
9.2.3.	Перевод стрелки курбелем. Запирание стрелочных остяков на закладку и навесной замок	4	-	4	
9.3.	На рабочих местах	72	-	72	
9.3.1.	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с устройствами и условиями работы станции	8	-	8	
9.3.1.1.	Инструктаж по технике безопасности	1	-	1	
9.3.1.2.	Ознакомление с расположением и назначением служебных и производственных помещений, структурой подразделений, обслуживающих линию и станцию. Ознакомление с графиком дежурств работников станции	1	-	1	
9.3.1.3.	Виды связи, места расположения. Порядок пользования связью	1	-	1	
9.3.1.4.	Освещение, вентиляция	1	-	1	

9.3.1.5.	Средства пожаротушения, расположенные на станции, порядок пользования ими	1	-	1	
9.3.1.6.	Границы станции. Расположение стрелок, расстановка светофоров	2	-	2	
9.3.1.7.	Время хода поезда по линии, перегону и участку, продолжительность стоянок на станции	1	-	1	
9.3.2.	Работа на посту централизации в качестве оператора при ДСЦП (дублера)	56	-	56	
9.3.2.1.	Ознакомление с рабочим местом оператора поста централизации	4	-	4	
9.3.2.2.	Ознакомление с расположением устройств связи на посту централизации и пользование ею. Регламент переговоров с поездным диспетчером	4	-	4	
9.3.2.3.	Изучение техническо-распорядительного акта (ТРА) станции и приложений к нему	4	-	4	
9.3.2.4.	Ознакомление с устройствами электрической централизации станции	4	-	4	
9.3.2.5.	Ведение регистрации времени отправления, прибытия, проследования электропоездов и хозяйственных поездов в настольном журнале. Контроль за своевременным прибытием и отправлением поездов	4	-	4	
9.3.2.6.	Изучение действующих графиков движения поездов	4	-	4	
9.3.2.7.	Прием и сдача дежурства	2	-	2	
9.3.2.8.	Ведение технической отчетности на посту централизации	4	-	4	
9.3.2.9.	Оформление и выдача локомотивным бригадам поездной документации	4	-	4	
9.3.2.10.	Приобретение навыков записи, передачи и выполнения команд поездного диспетчера	4	-	4	
9.3.2.11.	Изучение индикации на аппарате управления электрической централизацией. Осуществление контроля за состоянием устройств СЦБ	4	-	4	
9.3.2.12.	Действия при неисправности в устройствах маршрутно-релейной централизации	8	-	8	

9.3.2.13.	Передача информации о неисправности устройств ДСЦП, поездному диспетчеру	2	-	2	
9.3.2.14.	Перевод стрелки вручную, закрытие и запираение на навесной замок стрелочных остряков. Пользование курбельным аппаратом	4	-	4	
9.3.3.	Самостоятельная работа в качестве дежурного по приему и отправлению поездов (дублера)	8	-	8	
9.3.3.1.	Практическое ознакомление с рабочим местом дежурного по приему и отправлению поездов. Освоение правил приема и сдачи дежурства. Проверка наличия и исправности сигнальных принадлежностей и средств индивидуальной защиты	1	-	1	
9.3.3.2.	Изучение выписок из графика движения поездов	0,5	-	0,5	
9.3.3.3.	Контроль и обеспечение выполнения графика движения поездов, безопасности посадки и высадки пассажиров. Информирование пассажиров по устройствам громкоговорящей оповещения по вопросам движения поездов. Контроль за отправлением (прибытием) первых и последних поездов, проследованием резервных поездов	1	-	1	
9.3.3.4.	Организация высадки пассажиров из поезда при отправлении его под оборот, в депо и т.д.	1	-	1	
9.3.3.5.	Подача ручных и звуковых сигналов	1	-	1	
9.3.3.6.	Ознакомление с порядком хранения расписаний и книжек расписаний движения поездов	0,5	-	0,5	
9.3.3.7.	Действия дежурного по приему и отправлению поездов при отклонении поездов от графика, при обнаружении неисправности пути, устройств СЦБ, контактной сети или неисправностей на прибывающем или отправившемся поезде	1	-	1	

9.3.3.8.	Действия при несчастных случаях с пассажирами, в т.ч. при падении пассажиров на путь	0,5	-	0,5	
9.3.3.9.	Действия работников при переходе УКПТ в режим «тревога»	0,5	-	0,5	
9.3.3.10.	Порядок осуществления контроля за движением хозяйственных поездов	1	-	1	
10.	Консультация	4	4	-	
11.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификационный экзамен
	Итого:	336	140	188	8

5. Рабочая программа дисциплин
Дисциплина №1. Учебно-ознакомительная практика

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические 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	
1.3.1	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	
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. Положение по технике безопасности и охране труда. 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 технике безопасности 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 станционном поста централизации. 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

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. Общие сведения о метрополитене

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
2.	Общие сведения о метрополитене	24	24	-	Зачет
2.1.	Путь и путевое хозяйство	4	4	-	
2.2.	Устройства электроснабжения	4	4	-	
2.3.	Устройства СЦБ	8	8	-	
2.4.	Виды связи на метрополитене	4	4	-	
2.5.	Подвижной состав	4	4	-	

2.1. Путь и путевое хозяйство

Основные элементы пути. План и профиль пути. Стрелочный перевод, назначение, элементы. Контактный рельс, назначение, устройство.

2.2. Устройства электроснабжения

Система электроснабжения метрополитена и ее элементы. Основные потребители. Освещение станций и тоннелей. Требования к освещению. Порядок подачи и снятия напряжения с контактного рельса.

2.3. Устройства СЦБ

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
2.3.	Устройства СЦБ	8	8	-	
2.3.1.	Виды устройств АТДП, применяемых на метрополитене и их назначение	1	1	-	
2.3.2.	Автостопы. Электромеханический автостоп: назначение, устройство, места установки	1	1	-	
2.3.3.	Рельсовые цепи: назначение, устройство, порядок работы	1	1	-	
2.3.7.	Стрелочный электропривод: назначение. Работа электропривода на фрикцию	1	1	-	
2.3.8.	Способы перевода стрелки. Курбельный аппарат: назначение, порядок изъятия курбеля, индикация на курбельном аппарате. Понятие взреза стрелки	2	2	-	
2.3.9.	Аппараты управления и контроля электрической централизации. Индикация на пульте-табло состояния устройств АТДП и поездного положения	2	2	-	

2.4. Виды связи на метрополитене

Виды связи на метрополитене. Назначение устройств связи. Поездная диспетчерская, тоннельная, стрелочная связь. Порядок пользования, места установки.

Оперативная связь, назначение, порядок пользования, места установки телефонов оперативной связи. Административно-хозяйственная связь. Местная связь и звонковая сигнализация. Назначение, порядок пользования связью и места установки аппаратов.

Поездная радиосвязь, назначение. Устройства громкоговорящего оповещения. Порядок пользования. Электрочасовое хозяйство. Пожарная сигнализация.

2.5. Подвижной состав

Типы подвижного состава метрополитена. Краткая характеристика и классификация подвижного состава. Бортовая сигнализация. Неисправности поездных сигналов. Специальный подвижной состав. Несъемные подвижные единицы: дрезины, локомотивы (автодрезины, мотодрезины), платформы, снегоочистители, зумпфовые и промывочные агрегаты, снегоочистительные машины и др. Съемные подвижные единицы: путеизмерительные, дефектоскопные, инструментальные тележки и др.

Дисциплина №3. Охрана труда

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
3.	Охрана труда	8	8	-	Зачет
3.1.	Вопросы трудового законодательства и организации работы на предприятии	0,5	0,5	-	
3.2.	Электробезопасность	1	1	-	
3.3.	Противопожарная профилактика и техника	1	1	-	
3.4.	Инструкция по технике безопасности оператора при ДСЦП и ДСП п/о	2,5	2,5	-	
3.5.	Порядок прохода в тоннель и на наземные участки пути для выполнения операций по кругу своих обязанностей	3	3	-	

При изложении тем **3.1 – 3.3** следует руководствоваться стандартом организации: Система управления охраной труда в ГУП «Московский метрополитен», а также Типовой инструкцией по охране труда для работников Службы движения метрополитена.

3.4. Инструкция по технике безопасности оператора при ДСЦП и ДСП п/о

Правила и инструкции по технике безопасности, действующие в Службе движения метрополитена.

3.5. Порядок прохода в тоннель и на наземные участки пути для выполнения операций по кругу своих обязанностей

В основу изучения данной темы должна быть положена действующая на метрополитене Инструкция о проходе (проезде) в тоннели, на наземные участки, парковые и деповские пути и обеспечении безопасности работающих.

Дисциплина №4. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
4.	Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков	16	12	4	Экзамен
4.1.1	Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте	2	2	-	
4.1.2.	Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей	2	2	-	
4.1.3.	Безопасные методы и приемы выполнения работ	2	1	1	

4.1.4.	Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2	1	1	
4.1.5.	Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	2	1	1	
4.1.6.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	2	1	1	
4.1.7	Экзамен	4	4	-	

4.1.1. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте

Классификация опасностей. Классификация опасностей по видам профессиональной деятельности. Классификация опасностей в зависимости от причин возникновения опасностей. Классификация опасностей по опасным событиям вследствие воздействия опасности.

Процедура осуществления идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов. Этапы проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

4.1.2. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей

Общие понятия - опасность, профессиональный риск, оценка риска.

Оценка профессиональных рисков. Идентификация опасностей и анализ риска. Уровни профессионального риска.

Методы управления рисками: принцип профилактики неблагоприятных событий и принцип минимизации последствий неблагоприятных событий.

4.1.3. Безопасные методы и приемы выполнения работ

Основные принципы безопасности труда. Обеспечение безопасности работников при эксплуатации зданий, сооружений, производственного оборудования. Безопасность эксплуатации инструмента и приспособлений. Безопасность производственных процессов. Требования безопасности к организации рабочего места. Требования безопасности при нахождении и проведении работ на производственных участках и территории организации. Знаки безопасности, предупредительные надписи и плакаты в опасных зонах проведения работ, сигнальная разметка. Требования электробезопасности.

4.1.4. Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

Основные методы защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов. Классификация вредных и (или) опасных производственных факторов. Снижение уровня воздействия вредных и (или) опасных факторов. Гарантии и компенсации. Средства коллективной защиты работников. Классификация средств коллективной защиты.

4.1.5. Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов

Средства индивидуальной защиты работников. Роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников.

Классификация средств индивидуальной защиты в зависимости от опасных и вредных производственных факторов. Порядок пользования средствами индивидуальной защиты.

4.1.6. Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков

Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков.

Разработка и реализация мер управления профессиональными рисками.

Меры снижения уровня профессиональных рисков или контроля уровня профессиональных рисков.

Замена опасной работы. Реализация инженерных (технических) методов снижения или ограничения профессиональных рисков.

Реализация административных методов, в том числе постоянного и периодического административного контроля, а также самоконтроля.

Применение средств индивидуальной защиты для снижения уровней профессиональных рисков.

Составление плана мероприятий по управлению профессиональными рисками.

Повторная оценка уровней профессиональных рисков после реализации мероприятий по управлению профессиональными рисками.

4.1.7. Экзамен

Дисциплина №5. Оказание первой помощи пострадавшим

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
5.	Оказание первой помощи пострадавшим	16	8	8	Экзамен
5.1.	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	2	2	-	

5.2.	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	4	2	2	
5.3.	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	4	1	3	
5.4.	Оказание первой помощи при прочих состояниях.	4	1	3	
5.5.	Экзамен	2	2	-	

5.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи

Правовые основы оказания первой помощи

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

Аптечка первой помощи. Основные компоненты, их назначение
Требования закона к составу и применению аптечки первой помощи. Хранение аптечки. Ответственность за наличие, отсутствие аптечки.

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи

Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб

Последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.

Правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

5.2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения

Основные признаки жизни у пострадавшего. Сознание, дыхание, кровообращение

Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Отработка навыков определения сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения искусственного дыхания и давления руками на грудину пострадавшего при проведении СЛР. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания. Отработка приёмов давления руками на грудину пострадавшего. Выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации.

5.3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении.

Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи.

Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Травмы шеи, оказание первой помощи. Временная остановка наружного кровотечения при травмах шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий). Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения.

Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи. Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего. Проведение подробного осмотра пострадавшего.

Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой,

бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей. Отработка приёмов первой помощи при переломах. Иммобилизация (подручными средствами).

5.4. Оказание первой помощи при прочих состояниях

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку. Отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего. Отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение. Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

Оказание первой помощи при прочих состояниях

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи. Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания. Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Отработка приемов наложения повязок при ожогах различных областей тела. Применение местного охлаждения. Отработка приемов наложения термоизолирующей повязки при отморожениях. Отработка приемов придания

оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.

Отработка приемов оказания психологической поддержки пострадавшим при различных острых стрессовых реакциях.

5.5. Экзамен

Дисциплина №6. Организация работы станции

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
6.	Организация работы станции	24	24	-	Зачет
6.1.	Организационная структура управления метрополитеном	0,5	0,5	-	
6.2.	Станционные сооружения и инженерно-технические устройства станции	0,5	0,5	-	
6.3.	Организация технической работы станции	0,5	0,5	-	
6.4.	Маневровая работа на станциях	4	4	-	
6.5.	Информирование пассажиров	0,5	0,5	-	
6.6.	Техническо-распорядительный акт станции	2	2	-	
6.7.	Технологический процесс работы станции	2	2	-	
6.8.	Порядок перевода стрелки и приготовления маршрута вручную	4	4	-	
6.9.	Должностная инструкция оператора при ДСЦП	2	2	-	
6.10.	Должностная инструкция дежурного по приему и отправлению поездов	2	2	-	
6.11.	Порядок действия работников при задымлении (загорании) на станции	2	2	-	
6.12.	Повторение	4	4	-	

6.1. Организационная структура управления метрополитеном

Управление метрополитена, службы, дистанции; их задачи и структура; линейные хозяйственные подразделения.

Понятие об административном и оперативном подчинении. Схема подчиненности в административном и оперативном отношении работников Службы движения, связанных с движением поездов.

6.2. Станционные сооружения и инженерно-технические устройства станции

Назначение станции. Инженерно-технические устройства на станции.

Сооружения и устройства, предназначенные для обслуживания пассажиров: вестибюли, коридоры, эскалаторы, лестницы, платформы, подземные переходы, контрольные пункты. Служебные помещения, их размещение на станциях, назначение, режим пользования.

Освещение станции. Вентиляция, отопление, водоснабжение.

Устройство контроля прохода в тоннель (УКПТ).

Схемы путевого развития промежуточных, конечных, деповских станций и особенности их работы.

6.3. Организация технической работы станции

Подготовка к началу движения, начало движения электропоездов, окончание движения электропоездов, работа в период отсутствия движения электропоездов.

6.4. Маневровая работа на станциях

Понятие о маневровых передвижениях. Руководство маневровой работой на станциях. Порядок производства маневровых работ на станционных путях станции.

6.5. Информирование пассажиров

Виды информации, назначение. Порядок информации пассажиров о нарушении нормальной работы метрополитена.

6.6. Техническо-распорядительный акт станции

Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) станции. Выписки из ТРА. Приложения к ТРА.

6.7. Технологический процесс работы станции

Понятие о технологическом процессе работы станции (ТПРС). Основные разделы ТПРС.

6.8. Порядок перевода стрелки и приготовления маршрута вручную

Порядок перевода стрелки вручную, меры обеспечения техники безопасности при этом. Действия оператора при ДСЦП в случае потери контроля положения стрелки. Порядок приготовления маршрута следования поезду (маневровому составу) вручную.

Проверка в натуре свободности пути.

6.9. Должностная инструкция оператора при ДСЦП

Перечень работников, имеющих право прохода на пост централизации. Рабочее место оператора при ДСЦП. Основные обязанности, права и ответственность оператора при ДСЦП. Оборудование рабочих мест и необходимая документация. Порядок приема и сдачи дежурства. Взаимодействие оператора при ДСЦП с другими работниками станции.

Ведение технической документации. Регламент переговоров с поездным диспетчером. Передача содержания диспетчерских приказов и распоряжений дежурному по станции и дежурному станционного поста централизации. Порядок заполнения бланков технической отчетности. Контроль за работой устройств СЦБ.

6.10. Должностная инструкция дежурного по приему и отправлению поездов

Рабочее место дежурного по приему и отправлению поездов (ДСП п/о). Основные обязанности, права и ответственность ДСП п/о. Порядок приема и сдачи дежурства. Взаимодействие ДСП п/о с другими работниками станции.

Регламент переговоров с поездным диспетчером.

Порядок выдачи машинисту (локомотивной бригаде) поездных документов, устных предупреждений.

Контроль за посадкой и высадкой пассажиров из поездов, исправностью и осигнализированием поездов. Высадка пассажиров из поездов при следовании их в отстой, на пути оборота. Высадка из соединенного поезда. Подача ручных и звуковых сигналов.

6.11. Порядок действия работников при задымлении (загорании) на станции

Порядок действий ДСП п/о, оператора при ДСЦП при задымлении (загорании) на платформе, вестибюле, служебных помещениях.

Дисциплина № 7. Организация движения поездов

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
7.	Организация движения поездов	12	12	-	Зачет
7.1.	Основы организации движения поездов	0,5	0,5	-	
7.2.	Пропускная и провозная способность метрополитена	0,5	0,5	-	
7.3.	График движения поездов	11	11	-	

7.1. Основы организации движения поездов

Основные документы, устанавливающие порядок работы метрополитена и его работников, систему организации движения поездов.

7.2. Пропускная и провозная способность линии

Пропускная способность линии при различных системах сигнализации на метрополитене.

7.3. График движения поездов

Назначение графика движения поездов. Графическое изображение поезда. Типы графиков, принятые обозначения. Сетки графика движения электропоездов. Исходные данные для составления графиков. Интервал между поездами по прибытию и отправлению. Станционный оборот с маневровыми бригадами и без них. Максимальные интервалы днем и в ночные часы. Перегонное время следования поезда и его определение, время полного оборота составов, нормы времени стоянок поезда на станциях. Нумерация поездов

Поездной талон, поездные расписания. Книжки расписания. Резервные поезда, первые и последние поезда, порядок их отправления. Порядок выдачи составов из отстоя, электродепо и отправления поездов в электродепо, в отстой. Выписки из графика движения поездов.

Организация движения хозяйственных поездов.

Дисциплина № 8. Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
8.	Правила технической эксплуатации метрополитена в городе Москве	48	48	-	Зачет
8.1.	Техническая эксплуатация метрополитена	28	28	-	
8.2.	Система сигналов, относящихся к движению поездов и типы сигнальных приборов	20	20	-	

8.1. Техническая эксплуатация метрополитенов

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
8.1.	Техническая эксплуатация метрополитена	28	28	-	
8.1.1.	Общие обязанности работников метрополитена	1	1	-	

8.1.2.	Стрелочный перевод	4	4	-	
8.1.3.	Средства сигнализации при движении поездов	1	1	-	
8.1.4.	Закрытие пути для производства работ в период ночного окна. Закрытие пути в период движения поездов	1	1	-	
8.1.5.	Границы станции	2	2	-	
8.1.6.	Прием и отправление поездов, в том числе при запрещающих показаниях светофоров	2	2	-	
8.1.7.	Прием поезда на частично занятый путь. Безостановочный пропуск поездов по станции.	2	2	-	
8.1.8.	Движение первых поездов	1	1	-	
8.1.9.	Движение поездов в неправильном направлении	2	2	-	
8.1.10.	Двухстороннее движение поездов. Общие понятия	1	1	-	
8.1.11.	Движение вспомогательных поездов	1	1	-	
8.1.12.	Движение поездов при снижении видимости	1	1	-	
8.1.13.	Движение поездов при затоплении пути	1	1	-	
8.1.14.	Предупреждения	2	2	-	
8.1.15.	Движение хозяйственных поездов	2	2	-	
8.1.16.	Повторение	4	4	-	

8.2. Система сигналов, относящихся к движению поездов, и типы сигнальных приборов

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
8.2.	Система сигналов, относящихся к движению поездов, и типы сигнальных приборов	20	20	-	

8.2.1.	Сигналы. Приборы, которыми подаются сигналы	1	1	-	
8.2.2.	Светофоры, назначение, способ управления, обозначение	1,5	1,5	-	
8.2.3.	Указатель АЛС-АРС, показания, значения	0,5	0,5	-	
8.2.4.	Значение сигналов светофоров при движении поездов по главным путям	1,5	1,5	-	
8.2.5.	Пригласительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.6.	Сигнал опасности	0,5	0,5	-	
8.2.7.	Дополнительный сигнал опасности	0,5	0,5	-	
8.2.8.	Обозначение недействующих светофоров	0,5	0,5	-	
8.2.9.	Переносные сигналы	1	1	-	
8.2.10.	Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне	0,5	0,5	-	
8.2.11.	Ручные сигналы	1	1	-	
8.2.12.	Маршрутные указатели	0,5	0,5	-	
8.2.13.	Указатель КГУ	0,5	0,5	-	
8.2.14.	Маневровые светофоры	1	1	-	
8.2.15.	Ручные и звуковые сигналы при маневрах	0,5	0,5	-	
8.2.16.	Постоянные сигнальные знаки	0,5	0,5	-	
8.2.17.	Поездные сигналы	1	1	-	
8.2.18.	Порядок ограждения съёмных подвижных единиц	0,5	0,5	-	
8.2.19.	Предупредительные сигналы о предстоящей подаче напряжения на контактный рельс	0,5	0,5	-	
8.2.20.	Сигналы о снятии напряжения с контактного рельса	0,5	0,5	-	
8.2.21.	Аварийно-оповестительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.22.	Оповестительный сигнал	0,5	0,5	-	
8.2.23.	Сигналы тревоги	0,5	0,5	-	

8.2.24.	Повторение	4	4	-	
---------	------------	---	---	---	--

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

9. Производственное обучение

9.1. В учебной группе

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
9.1.	В учебной группе	16	-	16	
9.1.1.	Работа с графиком движения поездов	8	-	8	
9.1.2.	Заполнение (ведение) бланков, журналов и книг технической отчетности	4	-	4	
9.1.3.	Перевод стрелки курбелем. Запирание стрелочных острияков на закладку и навесной замок	4	-	4	

9.1.1. Работа с графиком движения поездов

Определение по графику интервала, времени отправления и прибытия поездов, сверхрежимных стоянок, времени хода, станционного оборота, полного оборота состава. Приобретение навыков записи и выполнения команд поездного диспетчера по изменению графика движения поездов.

9.1.2. Заполнение (ведение) бланков, технической отчетности

Ознакомление с видами технической отчетности. Приобретение навыков в оформлении записей в книгах и журналах, которые ведут операторы при ДСЦП. Заполнение и выдача бланков, связанных с организацией движения поездов и производством маневров.

9.1.3. Перевод стрелки курбелем. Запирание стрелочных острияков на закладку и навесной замок

Инструктаж по технике безопасности. Практическое ознакомление со стрелочным электроприводом. Ознакомление с правилами перевода стрелки курбелем и пользованием стрелочными закладками. Перевод стрелки курбелем, запирание стрелочного острияка на закладку и закрытие ее на навесной замок.

Изъятие курбеля из курбельного аппарата и возвращение его в аппарат.

9.2. На рабочих местах (производственная практика)

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе:		Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	
9.2.	На рабочих местах	72	-	72	
9.2.1	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с устройствами и условиями работы станции	8	-	8	
9.2.1.1	Инструктаж по технике безопасности	1	-	1	
9.2.1.2	Ознакомление с расположением и назначением служебных и производственных помещений, структурой подразделений, обслуживающих линию и станцию. Ознакомление с графиком дежурств работников станции	1	-	1	
9.2.1.3.	Виды связи, места расположения. Порядок пользования связью	1	-	1	
9.2.1.4.	Освещение, вентиляция	1	-	1	
9.2.1.5.	Средства пожаротушения, расположенные на станции, порядок пользования ими	1	-	1	
9.2.1.6.	Границы станции. Расположение стрелок, расстановка светофоров	2	-	2	
9.2.1.7.	Время хода поезда по линии, перегону и участку, продолжительность стоянок на станции	1	-	1	
9.2.2.	Работа на посту централизации в качестве оператора при ДСЦП (дублера)	56	-	56	
9.2.2.1.	Ознакомление с рабочим местом оператора поста централизации	4	-	4	
9.2.2.2.	Ознакомление с расположением устройств связи на посту централизации и пользование ею. Регламент переговоров с поездным диспетчером	4	-	4	

9.2.2.3.	Изучение техническо-распорядительного акта (ТРА) станции и приложений к нему	4	-	4	
9.2.2.4.	Ознакомление с устройствами электрической централизации станции	4	-	4	
9.2.2.5.	Ведение регистрации времени отправления, прибытия, проследования электропоездов и хозяйственных поездов в настольном журнале. Контроль за своевременным прибытием и отправлением поездов	4	-	4	
9.2.2.6.	Изучение действующих графиков движения поездов	4	-	4	
9.2.2.7.	Прием и сдача дежурства	2	-	2	
9.2.2.8.	Ведение технической отчетности на посту централизации	4	-	4	
9.2.2.9.	Оформление и выдача локомотивным бригадам поездной документации	4	-	4	
9.2.2.10.	Приобретение навыков записи, передачи и выполнения команд поездного диспетчера	4	-	4	
9.2.2.11.	Изучение индикации на аппарате управления электрической централизацией. Осуществление контроля за состоянием устройств СЦБ	4	-	4	
9.2.2.12.	Действия при неисправности в устройствах маршрутно-релейной централизации	8	-	8	
9.2.2.13.	Передача информации о неисправности устройств ДСЦП, поездному диспетчеру	2	-	2	
9.2.2.14.	Перевод стрелки вручную, закрытие и запираение на навесной замок стрелочных остряков. Пользование курбельным аппаратом	4	-	4	
9.2.3.	Самостоятельная работа в качестве дежурного по приему и отправлению поездов (дублера)	8	-	8	
9.2.3.1.	Практическое ознакомление с рабочим местом дежурного по приему и отправлению поездов. Освоение правил приема и сдачи дежурства. Проверка наличия и исправности	1	-	1	

	сигнальных принадлежностей и средств индивидуальной защиты				
9.2.3.2.	Изучение выписок из графика движения поездов	0,5	-	0,5	
9.2.3.3.	Контроль и обеспечение выполнения графика движения поездов, безопасности посадки и высадки пассажиров. Информирование пассажиров по устройствам громкоговорящей оповещения по вопросам движения поездов. Контроль за отправлением (прибытием) первых и последних поездов, проследованием резервных поездов	1	-	1	
9.2.3.4.	Организация высадки пассажиров из поезда при отправлении его под оборот, в депо и т.д.	1	-	1	
9.2.3.5.	Подача ручных и звуковых сигналов	1	-	1	
9.2.3.6.	Ознакомление с порядком хранения расписаний и книжек расписаний движения поездов	0,5	-	0,5	
9.2.3.7.	Действия дежурного по приему и отправлению поездов при отклонении поездов от графика, при обнаружении неисправности пути, устройств СЦБ, контактной сети или неисправностей на прибывающем или отправившемся поезде	1	-	1	
9.2.3.8.	Действия при несчастных случаях с пассажирами, в т.ч. при падении пассажиров на путь	0,5	-	0,5	
9.2.3.9.	Действия работников при переходе УКПТ в режим «тревога»	0,5	-	0,5	
9.2.3.10.	Порядок осуществления контроля за движением хозяйственных поездов	1	-	1	

В конце производственной практики на каждого обучающегося составляется заключение о достигнутом уровне квалификации.

7. Консультация

Консультация проводится в Корпоративном университете Транспортного комплекса после производственной практики по вопросам образовательной программы.

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

Учет успеваемости по всем предметам учебной программы осуществляется текущей, промежуточной и итоговой проверкой знаний.

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

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

Дисциплины «Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков» и «Оказание первой помощи пострадавшим» завершаются в виде экзамена.

Результаты проверки знаний по дисциплинам «Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков»,

«Оказание первой помощи пострадавшим», оформляются протоколами проверки знания требований охраны труда. Протокол является свидетельством того, что работник прошел соответствующее обучение по охране труда. Дополнительно к протоколу проверки знания требований охраны труда работников допускается выдавать удостоверение о проверке знания требований охраны труда работнику, успешно прошедшему проверку знания требований охраны труда.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по программе.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным с обучения, выдается справка 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.

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. Порядок пользования красными и белыми колпачками на пультах управления электрической и диспетчерской централизации стрелок и сигналов.
9. Инструкция о порядке хранения оборудования, материалов, инструмента, инвентаря на станциях, в тоннелях и на наземных участках линий Московского метрополитена.
10. Инструкция о порядке сбора, временного хранения и вывоза производственных отходов и мусора из тоннелей, станций и наземных участков линий Московского метрополитена.
11. Инструкция о порядке действий работников и режимах работы шахт тоннельной вентиляции в случаях пожара или задымления в Московском метрополитене.
12. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при обслуживании и восстановлении нормальной работы устройств СЦБ.
13. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ на метрополитенах.
14. Инструкция о проходе (проезде) в тоннели, на наземные и эстакадные участки, парковые и деповские пути и обеспечении безопасности работающих.
15. Инструкция о порядке хранения и выдачи ключей от служебных помещений, расположенных на станциях метрополитена.
16. Порядок пользования Автоматизированной системой регистрации приказов поездного диспетчера (АСРП-ПД).
17. Учебное пособие для дежурных по приему и отправлению поездов.

18. Организация перевозки пассажиров (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 операторов при ДСЦП).

22. Охрана труда учебное пособие для обучения по профессии «Оператор при дежурном станционного поста централизации, дежурный по приёму и отправлению поездов».

23. Сборник инструкций для работников Службы движения.

24. Первая помощь пострадавшим на производстве.