

**Частное учреждение дополнительного профессионального образования
Международная академия инноваций и инвестиций**



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор


В.И. Сарбаев

«07» августа 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Правила технической эксплуатации троллейбуса»

Москва 2019

1. Цели и результаты обучения

Категория слушателей: лица с высшим или средним профессиональным образованием, исполнительные руководители и специалисты, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения автомобильного и городского электротранспорта.

Нормативная правовая база

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Министерства транспорта Российской Федерации от 26 марта 2001 г. № АН-20-р и согласованные Главным управлением Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России, письмо от 20.12.2000 г. № 13/5-5311.
- Федеральный закон от 01.07.2011 N 170-ФЗ "О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ред. от 28.12.2013)"
- Федеральный закон от 28.07.2012 N 130-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 05.12.2011 N 1008 "О проведении технического осмотра транспортных средств" (ред. от 03.11.2015)
- Постановление Правительства РФ от 23.12.2011 N 1115 "О единой автоматизированной информационной системе технического осмотра транспортных средств" (ред. от 29.11.2012)
- Правила проведения технического осмотра транспортных средств городского наземного электрического транспорта, утв. Постановлением Правительства РФ от 30.12.2011 N 1240 (ред. от 03.11.2015)

Цель: дать слушателям необходимый объем знаний и практических навыков в области технической эксплуатации троллейбусов. В результате обучения слушатели должны знать: организацию ремонтного производства подвижного состава, современное отечественное и зарубежное ремонтное оборудование, особенности конструкции, технологию ремонта и технической эксплуатации троллейбусов на линии, эксплуатацию и ремонт контактных сетей, вопросы охраны труда.

Задачи обучения: получение теоретических знаний в области технического обеспечения эксплуатации троллейбусов и контактной сети; приобретение практических навыков эксплуатации и технического обслуживания троллейбусного транспорта; получение необходимых профессиональных компетенций.

В результате обучения слушатели должны:

знать: организацию ремонтного производства подвижного состава, современное отечественное и зарубежное ремонтное оборудование, особенности конструкции, технологию ремонта и технической эксплуатации троллейбусов на линии, эксплуатацию и ремонт контактных сетей, вопросы охраны труда.

уметь: проверять техническое состояние транспортного средства перед выездом и проводить техническое обслуживание после возвращения из поездки; устранять неисправности, возникшие в пути, с помощью имеющего инструмента; безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения/

Обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- готовы выполнять работы в области организационной деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения;
- способны к освоению методов организации работы в предприятии по поддержанию здоровья и работоспособности водителей;
- владеют умением изучать и анализировать необходимую информацию, показатели аварийности и результаты работы по повышению безопасности дорожного движения, используя современные технические средства;
- способны составлять графики работ, заявки, инструкции, пояснительные записки и другую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных

требований, действующих норм, правил и стандартов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

2. Содержание программы

Тема 1. Общие положения. Порядок обучения и аттестации на знание Правил; медицинское освидетельствование работников троллейбусного транспорта;

Сооружения и устройства троллейбусного транспорта. Строительство, реконструкция, наладка и приемка троллейбусных линий и других объектов троллейбусного транспорта; акт государственной приемочной комиссии.

Тема 2. Пассажирский подвижной состав. Ввод в эксплуатацию новых троллейбусов; состав эксплуатационной документации; списание непригодных к эксплуатации троллейбусов; требования к техническому состоянию троллейбусов, выпускаемых на линию: экипировка, тормозная система, рулевое управление, колеса и шины, карданная передача, центральный и колесный редукторы, подвеска, пневматическое оборудование, крышевое оборудование, электрическое оборудование, внешние световые приборы, кузов.

Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт троллейбусов. Основная цель технического обслуживания и ремонта троллейбусов; техническое обслуживание троллейбусов на линии: линейные ремонтные пункты, скорая техническая помощь, причины отправки неисправного троллейбуса в депо; подготовка троллейбусов к эксплуатации в межсезонный период; учет технического обслуживания и ремонта троллейбусов; государственный технический осмотр троллейбусов.

Тема 4. Эксплуатация троллейбусов на линии. Действия водителя на линии; порядок движения троллейбуса на линии; прекращение движения троллейбуса; последовательность действий водителя при выходе из троллейбуса; последовательность действий водителя при передаче троллейбуса на ремонт на конечной станции или на стоянку в депо.

Тема 5. Регламентирование движения троллейбусов на линии. Расписание движения; выпуск на линию и приемка троллейбусов в депо; троллейбусное движение на маршруте; скорость движения троллейбусов на линии; требования, предъявляемые к линейным сооружениям (остановочные пункты, конечные станции, пересечение с железнодорожными путями).

Тема 6. Дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому для движения автобусов. Покрытие дорог и улиц; движение троллейбусов по участкам улиц (дорог) с тяжелыми условиями движения; пересечение троллейбусных и трамвайных линий; уборка проезжей части улиц и посадочных площадок в зимнее время; сооружения и устройства сигнализации: автоматическое и дистанционное управление светофорами.

Тема 7. Устройство, эксплуатация и методы ремонта контактной сети. Преобразовательные электротяговые подстанции; требования, предъявляемые к оборудованию, устройствам оборудования, защиты и автоматики подстанций; содержание и техническое обслуживание подстанций; контактная сеть: опоры и опорные конструкции, контактные подвески, арматура и спец. части, контактные, питающие и усиливающие провода, изоляция контактной сети, техническое обслуживание контактной сети, аварийная служба контактной сети; кабельные сети; техническое обслуживание кабельных сетей.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Нормативные правовые акты и рекомендуемая литература

3.1.1 Основная литература

КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru>

Правила технической эксплуатации троллейбуса, утвержденные распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 26 марта 2001 г. № АН-20-р и согласованные Главным управлением Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России, письмо от 20.12.2000 г. № 13/5-5311.

3.1.2. Дополнительная литература

Электронные ресурсы:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
4. Научная электронная библиотека : <https://e.lanbook.com/book/97959>

3.2. Требования к аудиториям и техническим средствам обучения

Занятия проводятся в аудиториях, оснащенных учебной доской.

3.3. Состав группы и порядок прохождения подготовки

Занятия проводятся в учебных группах численностью не более 30 человек.

3.4. Итоговая проверка знаний

Зачет проводит комиссия в соответствии с установленными требованиями. Лицам, прошедшим обучение и успешно прошедшим проверку знаний по правилам технической эксплуатации троллейбуса, подтверждается право на руководство работами по роду своей деятельности и занимаемой должности с выдачей удостоверения установленного образца.

3.5. Организационно-педагогические условия

Методы обучения. Рассказ и показ демонстрационных материалов. Для подготовки к лекциям используется рекомендованная литература.

Квалификация преподавателей. К преподавательской деятельности могут привлекаться имеющие высшее образование сотрудники транспортных организаций, преподаватели высших учебных заведений и специалисты по отдельным темам настоящей программы.

3.6. Календарный учебный график

Режим занятий: до 6 часов в день, 36 часов в неделю. Дни и часы аудиторных занятий устанавливаются индивидуально для каждой группы, по согласованию с Заказчиком образовательных услуг.

Дни занятий, количество часов в день					
	1	2	3	4	5
Тема 1	2				
Тема 2	2				
Тема 3	2	4			
Тема 4		2	6		
Тема 5				6	
Тема 6					2
Тема 7					2
Зачет					2

4. Оценочные показатели - экзаменационные билеты

Билет № 1

1. Что является основными обязанностями работника городского электротранспорта.

2. В каких случаях необходимо буксировать неисправный троллейбус.
3. Кто осуществляет оперативное руководство движением.

Билет № 2

1. Какова ответственность за нарушение правил технической эксплуатации.
2. Порядок возврата неисправного троллейбуса в депо.
3. Каковы права руководителя движения при восстановлении движения троллейбусов.

Билет № 3

1. С кем проводится вводный инструктаж.
2. Что отображается в книге троллейбуса (бортовом журнале).
3. Что относится к специальным режимам движения.

Билет № 4

1. С кем проводится первичный инструктаж.
2. Что является основной задачей государственного технического осмотра.
3. Какова дистанция при движении троллейбусов.

Билет № 5

1. С кем не проводится первичный инструктаж.
2. Как часто и в какие сроки проводится технический осмотр троллейбусов.
3. Какова дистанция при стоянке троллейбусов.

Билет № 6

1. Как производится повторный инструктаж.
2. Какова ширина пролета у простых подвесок.
3. Какими документами должен руководствоваться водитель при работе на линии.

Билет № 7

1. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж.
2. Какова ширина пролета у цепных подвесок.
3. Каковы обязанности водителя при работе на линии.

Билет № 8

1. В каких случаях проводится целевой инструктаж.
2. Какова высота подвески контактного провода.
3. Каковы обязанности водителя на остановочных пунктах.

Билет № 9

1. На основании какого документа может быть открыто движение троллейбусов с пассажирами на новых линиях.
2. Какова высота подвески контактного провода в зданиях парка.
3. Кому разрешается находиться в кабине водителя при движении.

Билет № 10

1. Сколько километров проходит обкатку новый подвижной состав.
2. Минимальная высота подвески контактного провода.
3. Когда водитель обязан остановить троллейбус.

Билет № 11

1. В каких случаях можно вносить изменения в конструкцию подвижного состава.
2. Каково расстояние между контактными проводами и сечение контактных проводов.
3. Когда водитель обязан остановить троллейбус экстренным торможением.

Билет № 12

1. Каковы обязанности водителя при постановке на межсменный отстой.
2. Каковы минимальные и максимальные изломы контактного провода.
3. Какие работы должен выполнять водитель, работая на линии.

Билет № 13

1. Каков порядок проверки тормозов перед выездом на линию.
2. На каком расстоянии от ветвей деревьев должны находиться провода контактной сети.
3. Каковы обязанности водителя при выходе из кабины.

Билет № 14

1. Какова емкость огнетушителей в троллейбусе.
2. При каких неисправностях тормозной системы запрещена эксплуатация троллейбуса.
3. Каковы действия водителя при длительной вынужденной остановке.

Билет № 15

1. Какова величина тока в номинальном и аварийном режиме.
2. Что применяется в качестве светосигнальных устройств.
3. Какие документы должен иметь водитель при работе на линии.

Билет № 16

1. При каких неисправностях рулевого управления запрещена эксплуатация троллейбуса.
2. Как часто проводится обследование распределения пассажирских потоков.
3. Какие сведения должен сообщить водитель при смене.

Билет № 17

1. Каков допустимый люфт рулевого колеса.
2. Что должно обеспечивать расписание движения.
3. В каких случаях скорость движения троллейбуса не должна превышать 30; 35; 40 км/час.

Билет № 18

1. При каких неисправностях колес и шин запрещена эксплуатация троллейбуса.
2. Что устанавливает наряд троллейбусов.
3. В каких случаях скорость движения троллейбуса не должна превышать 20 км/час.

Билет № 19

1. Какова остаточная глубина рисунка протектора.
2. Как подразделяются остановочные пункты.
3. В каких случаях скорость движения троллейбуса не должна превышать 10 км/час.

Билет № 20

1. При каких неисправностях карданной передачи запрещена эксплуатация троллейбуса.
2. Какое движение считается регулярным.
3. В каких случаях скорость движения троллейбуса не должна превышать 5 км/час.

Билет № 21

1. При каких неисправностях редукторов запрещена эксплуатация троллейбусов.
2. Каков максимальный уклон проезжей части разрешенный для эксплуатации троллейбусов.
3. При каком уровне воды на проезжей части запрещено движение троллейбусов и почему.

Билет № 22

1. При каких неисправностях подвески запрещена эксплуатация троллейбусов.
2. Какова ширина проезжей части улиц, предназначенных для движения троллейбусов с трамвайным движением и без него.
3. Что относится к сигналам троллейбуса.

Билет № 23

1. При каких неисправностях пневмосистемы запрещена эксплуатация троллейбуса.
2. По чьему разрешению производится выпуск троллейбусов не предусмотренных расписанием.
3. Что относится к путевым сигналам.

Билет № 24

1. Как проверить утечку воздуха в пневмосистеме.
2. В каком случае троллейбус считается выпущенным на линию.
3. Что относится к сигналам регулирования движения троллейбусов.

Билет № 25

1. При каких неисправностях кузова запрещена эксплуатация троллейбуса.
2. Сколько компостеров должно быть в салоне троллейбуса.
3. В каких случаях возможен возврат троллейбуса с линии в парк.

Составитель программы:

Первый проректор

В.И. Сарбаев

**Частное учреждение дополнительного профессионального образования
Международная академия инноваций и инвестиций**



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

В.И. Сарбаев

«07» августа 2019 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРОЛЛЕЙБУСА»

Цель: дать слушателям необходимый объем знаний и практических навыков в области технической эксплуатации троллейбусов. В результате обучения слушатели должны знать: организацию ремонтного производства подвижного состава, современное отечественное и зарубежное ремонтное оборудование, особенности конструкции, технологию ремонта и технической эксплуатации троллейбусов на линии, эксплуатацию и ремонт контактных сетей, вопросы охраны труда.

Категория слушателей: лица с высшим или средним профессиональным образованием, исполнительные руководители и специалисты, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения автомобильного и городского электротранспорта.

Срок обучения – 30 часов

Форма обучения – очное обучение.

Режим занятий – 6 часов в день.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Объем работы слушателя, час.	
			Аудиторные занятия (лекции)	Самостоятел ьные занятия
1.	Общие положения. Сооружения и устройства троллейбусного транспорта	2	2	-
2.	Пассажирский подвижной состав	2	2	-
3.	Техническое обслуживание и ремонт троллейбусов	6	4	2
4.	Эксплуатация троллейбусов на линии.	8	6	2
5.	Регламентирование движения троллейбусов на линии	6	4	2
6.	Дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому для движения троллейбусов	2	2	-
7.	Устройство, эксплуатация и методы ремонта контактной сети.	2	2	-
8.	Итоговое занятие	2	2	-
	Итого:	30	24	6

Начальник отдела организации
учебного процесса

А.С. Чусова

