

**Аннотации дисциплин основной образовательной программы**  
по направлению подготовки 13.03.02  
«Электроэнергетика и электротехника»

**Дисциплина:** Б1.В.10 Эксплуатация и ремонт электрического транспорта

**Цели освоения дисциплины:** формирование знаний в области теоретических основ и принципов технического обслуживания и ремонта подвижного состава городского электрического транспорта (ПС ГЭТ), исследований и разработок системы технического обслуживания и ремонта (ТО и Р) подвижного состава (ПС), технологических процессов ТО и Р, технологического проектирования трамвайных и троллейбусных эксплуатационных и ремонтных предприятий

**Формируемые компетенции:**

ПК-7: Готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике;

ПК-9: Способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию;

ДПК-1: Способностью к монтажу, регулировке и наладке элементов оборудования электрического транспорта, с последующим его контролем и вводом в эксплуатацию;

ДПК-2: Способностью к оценке технического состояния оборудования электрического транспорта с использованием средств диагностики и прогнозированию остаточного ресурса по полученным данным;

ДПК-3: Готовностью к участию в техническом обслуживании и ремонтно-восстановительных работах оборудования электрического транспорта;

ДПК-4: Способностью согласовывать действия группы исполнителей в процессе обслуживания и ремонта электрического транспорта в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

**Планируемые результаты обучения**

**Знать:** существующие системы осмотров и ремонтов подвижного состава (ПС). Конструкцию узлов и агрегатов ПС, способы и методы их ремонта и диагностики. Методы расчета производственных площадей депо. Иметь представления о перспективах и путях решения задач в области ремонта и диагностики подвижного состава электрического транспорта.

**Уметь:** рассчитывать производственные площади депо, эксплуатационно-ремонтный план, выбирать формы организации производства и рассчитывать параметры, характеризующие формы организации производства. Разрабатывать технологические процессы ремонта и диагностики деталей и узлов ПС, пользоваться контрольно-диагностической аппаратурой, используемой в процессе проведения ремонтных и основных работ.

**Владеть:** навыками выполнения работ по осмотрам и ремонтам ПС ЭТ, выполнению отдельных операций по диагностике и контролю технического состояния узлов и агрегатов ПС ЭТ, составления оперативной документации по проведенным ремонтам и техническим обслуживаниям ПС ГЭТ, составления инструкций по эксплуатации узлов и агрегатов ПС ГЭТ.

#### **Содержание дисциплины**

Основные технико-экономические показатели эксплуатационной работы ПС ГЭТ. Неисправности и износ ПС ГЭТ. Надежность работы и долговечность ПС ГЭТ. Система технического обслуживания и ремонта ПС ГЭТ. Методы организации технического обслуживания и ремонта ПС ГЭТ. Планирование производственного процесса. Выпуск ПС из депо и его обслуживание на линии. Ремонтные мастерские и заводы (РМ и РЗ). Методу контроля и испытания оборудования ПС при дефектовке и ремонте.

**Виды учебной работы:** лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

**Трудоемкость дисциплины:** 6 ЗЕТ.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные (информационные лекции, лабораторные занятия); проблемного обучения (проблемные лекция); интерактивные (лекция "обратной связи", семинар-дискуссия); информационно-коммуникационные (лекция - визуализация, лабораторные занятия в форме презентации); дистанционные (проведение текущего контроля и промежуточной аттестации).

**Формы текущего контроля успеваемости:** устный опрос, тестирование, контрольная работа.

**Формы промежуточной аттестации:** курсовой проект, экзамен(8).



