

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021 22:45:55

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Вагоны»

Форма обучения Заочная

Дисциплина: Б1.Б.15.01 Подвижной состав железных дорог (тяговый автономный подвижной состав)

Цель освоения дисциплины: Целью является изучение терминологии в области автономных локомотивов; формирование общих (концептуальных) представлений об автономных локомотивах; ознакомление с устройством, техническими характеристиками и принципом действия автономных локомотивов.

Формируемые компетенции:

ПК-1: владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень;

ПК-2: способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения;

ПК-13: способностью проводить экспертизу и анализ прочностных и динамических характеристик подвижного состава, их технико-экономических параметров, оценивать технико-экономические параметры и удельные показатели подвижного состава.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

- типы тягового автономного подвижного состава;
- конструкцию тягового автономного подвижного состава и его узлов;
- жизненный цикл автономных локомотивов;
- общие принципы работы автономных локомотивов;
- стратегии развития тягового автономного подвижного состава.

Уметь:

- различать типы тягового автономного подвижного состава и его узлы;
- ориентироваться в технических характеристиках автономных локомотивов;
- ориентироваться в структурных схемах энергетической цепи автономных локомотивов;
- демонстрировать основные сведения о тяговом автономном подвижном составе.

Владеть:

- навыками анализа технических данных автономных локомотивов, обобщать и систематизировать их;
- основами правил эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового автономного подвижного состава;
- методиками оценки технико-экономических параметров и удельных показателей подвижного состава.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. История развития автономных локомотивов.

Раздел 2. Энергетические основы работы автономных локомотивов

Раздел 3. Основы эксплуатации автономных локомотивов.

Раздел 4. Перспективы развития автономных локомотивов.

Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос, контрольная работа (2)

Формы промежуточной аттестации: экзамен (2).

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ