

Б1.В.ДВ.08.01 Цифровые системы управления и контроля технического состояния вагонного парка

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель преподавания дисциплины: овладение обучающимися современными цифровыми технологиями, используемыми на железнодорожном транспорте в области контроля и управления техническим состоянием вагонов.
Задачи дисциплины: формирование знаний в области современных цифровых технологий и возможности их практического применения на железнодорожном транспорте; выработка навыков анализа возможностей применения цифровых технологий на железнодорожном транспорте в области профессиональной деятельности; приобретение опыта работы с современными информационными системами в области в области контроля и управления техническим состоянием вагонов.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливая причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования

ПК-12: способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: цифровые системы применяемые на железнодорожном транспорте; автоматизированные системы технического диагностирования вагонов на ходу поезда; алгоритмы управления, контроля и диагностирования; автоматизированные системы управления подвижным составом.

Уметь: применять цифровые системы управления и технического диагностирования на предприятиях железнодорожного транспорта.

Владеть: навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и цифровых диагностических систем при решении задач контроля и управления техническим состоянием вагонов на предприятиях железнодорожного транспорта.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Цифровые системы комплексного контроля технического состояния вагонов.

Раздел 2. Цифровые системы управления вагонным парком.

Раздел 3. Автоматизированная система оперативного управления перевозками (АСОУП).