

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

### Б1.В.06 Техническая диагностика вагонов

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль: Грузовые вагоны

### Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью дисциплины является формирование профессиональной компетенции, предусмотренной ОПОП ВО в области оценки технического состояния узлов и деталей вагонов, организации процесса диагностирования вагонов.

### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

#### Индикаторы достижения компетенций

ПК-3 Способен организовывать процесс диагностирования технического состояния вагонов

ПК-3.1 Классифицирует и выбирает методы неразрушающего контроля; оперирует терминологией, применяемой в теории неразрушающего контроля; поясняет процесс организации неразрушающего контроля

ПК-3.2 Поясняет устройство, основные функции и правила размещения диагностических комплексов по оценке технического состояния вагонов и их отдельных узлов и элементов в эксплуатации в соответствии с нормативной документацией

### В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

#### Знать:

основные задачи и терминологию технической диагностики; методы неразрушающего контроля, их физическую основу и особенности применения при диагностировании узлов вагонов; порядок организации неразрушающего контроля на предприятии; назначение и принципы построения информационных систем управления и контроля подвижного состава; назначение и структуру диагностических комплексов по оценке технического состояния грузовых вагонов в эксплуатации

#### Уметь:

выбирать и анализировать диагностические параметры; разрабатывать диагностические модели и строить блочно-функциональную декомпозицию объекта диагностирования; определять и анализировать природу дефектов узлов вагонов; определять назначение, пояснять принцип действия и правила размещения автоматизированных средств контроля технического состояния вагонов в эксплуатации

#### Владеть:

математическим аппаратом технической диагностики, навыками использования вероятностных методов при постановке диагноза; навыками; навыками организации неразрушающего контроля на предприятиях вагонного хозяйства; способностью выбора методов и средств неразрушающего контроля для диагностирования узлов вагонов; навыками применения нормативных и руководящих документов по неразрушающему контролю и дефектоскопии узлов вагонов; навыками построения и анализа схем информационных потоков от устройств контроля в системе; способностью применения нормативных и руководящих документов по организации контроля технического состояния вагонов в эксплуатации с применением автоматизированных систем

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.