

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.05 Тормозные системы грузовых вагонов

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль: Грузовые вагоны

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Цель и задачи дисциплины – формирование и профессиональных компетенций в области производственно-технологической, профессионально-специальной деятельности, связанных с конструкцией, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом тормозного оборудования грузовых вагонов железных дорог; формирования понятий принципа работы и проектирования автотормозного оборудования грузовых вагонов, их конструкции, эксплуатации, технического обслуживания и ремонт, решения задач по расчету обеспеченности тормозами грузовых вагонов.

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

Индикаторы достижения компетенций

ПК-4 Способен контролировать технологию и качество выполнения работ в части обеспечения безопасности движения

ПК-4.1 Выполняет расчет тормозных средств, контролирует состояние тормозной системы, определяет конструктивные особенности и эффективность тормозов грузовых вагонов

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

устройство конструкций тормозных приборов грузовых вагонов; организацию эксплуатации тормозов; организацию ремонта и показатели качества ремонта тормозного оборудования; диагностические комплексы приборов тормозного оборудования грузовых вагонов; основные расчеты при проектировании тормозной рычажной передачи; особенности устройств тормозных систем грузовых вагонов; основы проверки и расчета тормозных систем различных типов грузовых вагонов.

Уметь:

проводить испытания тормозного оборудования после ремонта; оценивать надежность тормозных приборов; выявлять неисправности тормозного оборудования грузовых вагонов; организовать ремонт тормозного оборудования грузовых вагонов различного типа и назначения; применять методы проверки и различных типов грузовых вагонов; производить проверку обеспеченности грузового вагона тормозными средствами; проводить исследования отказов тормозов в пути следования; моделировать причину неисправности тормозного оборудования; анализировать действия тормозных систем грузовых вагонов; пользоваться информационными технологиями при ремонте тормозного оборудования.

Владеть:

знаниями по обеспечению безопасности движения при отказе тормозного оборудования; средствами автоматизации производственных процессов при эксплуатации тормозного оборудования; методами и средства диагностики тормозного оборудования грузовых вагонов; методами моделирования процессов, происходящих в тормозных системах; методами расчета потребного количества тормозов; методами расчетов силы нажатия; методами определения параметров пневматической и механической частей тормозных систем грузовых вагонов.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.