

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б2.О.02(П) Производственная практика (технологическая практика)

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль: Грузовые вагоны

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Формирование общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций, установленных ОПОП ВО Грузовые вагоны в области профессиональной деятельности. Приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по решению инженерных и технологических задач на предприятиях по техническому обслуживанию вагонов, а также организации и выполнения технического обслуживания подвижного состава

Вид практики - производственная, технологическая.

Способ проведения практики - выездная/стационарная.

Форма проведения практики - дискретно.

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

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

ОПК-5.1 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей

ПК-2 Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту вагонов; автоматизации технологических процессов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры вагонного хозяйства, их технологического оснащения

ПК-2.3 Поясняет технологический процесс ремонта грузовых вагонов и их узлов в соответствии с нормативно-техническими и руководящими документами; выбирает основные направления совершенствования производственных процессов в ремонтных предприятиях вагонного хозяйства

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

нормативно-техническую базу технического обслуживания вагонов; систему метрологии, стандартизации и сертификации при технологическом обслуживании подвижного состава; математические и статистические методы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании вагонов; методику составления маршрутных карт, возможности и область применения технологий виртуальной и дополненной реальности в процессе эксплуатации основных узлов грузовых вагонов; опыт использования робототехники при техническом обслуживании вагонов; методы предиктивной аналитики данных о техническом состоянии единиц подвижного состава с использованием искусственного интеллекта; структуру и порядок организации автоматизированных рабочих мест и автоматизированных систем управления производственными процессами в техническом обслуживании и ремонта грузовых вагонов.

Уметь:

выделять методы организации работы железнодорожного транспорта и расчета организационно - технологической надежности производства; производить расчеты потребного оборудования для технологических процессов и нормирования времени, количества рабочей силы, анализировать технологические процессы эксплуатации грузовых вагонов и оценивать эффективность применения цифровых технологий (интернет вещей, большие данные, технологии дополненной реальности и робототехника); выявлять проблемы (препятствия) и оценивать риски цифровизации вагонного комплекса.

Владеть:

расчета продолжительности производственного цикла, оптимизации структуры управления производством, обеспечения экологичности и безопасности производственных технологических процессов; анализа безопасности и надежности подвижного состава; правильного выбора средств оснащения и приемки подвижного состава после производства ремонта,

навыками выбора современных цифровых технологий с целью совершенствования процесса технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов; методиками оценки рисков процесса цифровизации транспортной инфраструктуры и вагонного хозяйства.

Дисциплина/практика реализуется, в том числе, в форме практической подготовки

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.