

Удп: 23.05.03-23-1-ПСЖДтв.01.nly  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2023 09:15:54  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.В.06 Цифровые технологии в профессиональной деятельности**  
**Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог**  
**Специализация/профиль: Грузовые вагоны**

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональной компетенции в области применения цифровых технологий и средств при реализации производственных процессов в вагонном комплексе

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенций**

ПК-3 Способен осуществлять выбор эффективных цифровых решений при планировании работ на участке производства

ПК-3.1 Выбирает и оценивает возможность применения цифровых технологий в производственных процессах вагонного комплекса

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

**Знать:**

основные положения и цели цифровизации экономики; основные направления цифровизации экономики; сквозные цифровые технологии, применяемые на железнодорожном транспорте; основные направления программы цифровизации транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта; особенности использования технологий больших данных, блокчейн, распределенных реестров, интернета вещей, технического зрения, цифрового двойника в процессе цифровизации транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта; методы оценки рисков при разработке и внедрении цифровых технологий в области своей профессиональной деятельности; возможности и опыт применения роботизированных технологических процессов в вагонном комплексе;

**Уметь:**

анализировать возможности применения цифровых технологий в вагонном комплексе; выявлять основные перспективы и проблемы процесса цифровизации транспортной инфраструктуры (вагонного комплекса); выбирать цифровые технологии для решения задач профессиональной деятельности; систематизировать и анализировать актуальную нормативную документацию ОАО «РЖД» в области развития цифровых технологий в отрасли;

**Владеть:**

навыками и правилами оценки рисков при реализации процесса цифровизации транспортной отрасли, в том числе вагонного комплекса железнодорожного транспорта; навыками анализа и оценки опыта применения цифровых технологий в отрасли железнодорожного транспорта; навыками работы с большими данными, создания цифровых двойников объектов (грузовых вагонов); навыками разработки и обоснования возможности использования искусственного интеллекта, интернета вещей, новых производственных технологий, технологий виртуальной и дополненной реальности в процессе реализации программы цифровизации отрасли железнодорожного транспорта.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 2 ЗЕ.