

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.02.2023 15:45:58
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fe74971e8

Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.04 Системы сбора данных на железнодорожном транспорте

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью освоения дисциплины является формирование компетенций в областях структуры аппаратных и архитектуры программных платформ систем сбора данных на железнодорожном транспорте, проектирования отладки системных и прикладных программных продуктов и стандартов информационного взаимодействия систем сбора данных, анализа метрологических характеристик и технологии эффективного применения систем сбора данных в задачах железнодорожного транспорта

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-3 Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса
ПК-3.1 Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 стандартные интерфейсы для подключения устройств сбора данных к объектам железнодорожного транспорта;
3.1.2 нормативные акты, регламентирующую документацию, действующие в организациях, государственные стандарты, используемые при проектировании устройств сбора данных на железнодорожном транспорте;
3.2 Уметь:
3.2.1 осуществлять выбор и обоснование рациональных типовых архитектур устройств сбора данных на объектах для конкретных транспортных приложений; оценивать метрологические характеристики и показатели эффективности различных систем сбора данных
3.3 Владеть:
3.3.1 навыками отладки и тестирования аппаратных и программных средств систем сбора данных на объектах железнодорожного транспорта; навыками адаптации типовых системных, прикладных программ и пользовательских интерфейсов для решения задач сбора данных для различных объектов железнодорожного транспорта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основные функции и алгоритмы систем сбора данных. Развитие технологий сбора данных на железнодорожном транспорте.

Раздел 2. Промышленная коммуникационная сеть IndustrialEthernet

Раздел 3. Беспроводные сети и их применение на транспорте

Раздел 4. Самостоятельная работа

Раздел 5. Контактные часы на аттестацию

Зачет /КА/