

Документация рабочей программы  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 16.05.2024 11:17:16  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5875fc7497bc8

## Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.06 Устройства связи с объектами систем управления на железнодорожном транспорте

**Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»**

**Объем дисциплины: 7 ЗЕТ**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование компетенций в областях структуры аппаратных и архитектуры программных платформ устройств связи с объектами систем управления железнодорожного транспорта, проектирования, отладки системных и прикладных программных продуктов и стандартов информационного взаимодействия устройств связи с объектами, анализа метрологических характеристик и технологии эффективного применения устройств связи с объектами в задачах железнодорожного транспорта
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.06
-------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.2 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач

ОПК-2.3 Анализирует эффективность использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности

**Знать:**

типовые интерфейсы для организации информационного взаимодействия устройств сбора данных и объектов железнодорожного транспорта;  
 стандарты, используемые при функциональном и логическом проектировании устройств связи с объектами автоматизированных систем.

**Уметь:**

осуществлять выбор и обоснование рациональных типовых архитектур устройств связи с объектами для конкретных транспортных приложений; оценивать метрологические характеристики и показатели эффективности различных устройств связи с объектами.

**Владеть:**

навыками отладки и тестирования аппаратных и программных средств устройств связи с объектами систем управления применяемых на железнодорожном транспорте; навыками адаптации типовых системных и прикладных программ для решения задач сбора данных для различных объектов железнодорожного транспорта

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Раздел 1. Основные параметры и характеристики устройств связи с объектами систем управления.** /Лекц./Прак

**Раздел 2. Измерительные преобразователи и их характеристики.** Лекц / Прак.

**Раздел 3. Классификация погрешностей измерительных преобразователей и методы уменьшения погрешностей.** Лекц / Прак.

**Раздел 4. Технические и программные средства устройств связи с объектами систем управления.** Лекц / Прак.

**Раздел 5. Методы и алгоритмы обработки результатов измерений.** /Лекц./Прак

**Раздел 6. Методы и алгоритмы определения параметров сигналов.** /Лекц./Прак

**Раздел 7. Особенности применения устройств связи с объектами на железнодорожном транспорте.** /Лекц./Прак

Самостоятельная работа

РГР

Зачёт по дисциплине

Экзамен по дисциплине