

Документация рабочей программы  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 31.05.2023 17:46:38  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 Устройства связи с объектами систем управления на железнодорожном транспорте**

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

**Объем дисциплины: 8 ЗЕТ**

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
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

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.10

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
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	
<b>Знать:</b>	
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.	
<b>Уметь:</b>	
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.	
<b>Владеть:</b>	
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

Зачёт по дисциплине

Экзамен по дисциплине