

УИТ: 23.05.05-23-1-СОУШа.рп.рпх  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2023 15:38:48  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.В.13 Микропроцессорные и микроэлектронные системы перегонной автоматики**  
**Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов**  
**Специализация/профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте**

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

- дать представление студентам о роли систем интервального регулирования движения поездов (СИРДП) в повышении эффективности работы железнодорожного транспорта, о взаимосвязи этих систем с другими устройствами комплекса технических средств управления движением поездов, о принципах построения и диалектическом процессе;
- выработать у студентов умение самостоятельно определять наиболее прогрессивные СИРДП и методы их построения, а также пути их технической реализации с учетом конкретных условий работы железных дорог и последних достижений науки и техники;
- подготовить студентов к самостоятельной творческой работе по разработке, проектированию, строительству и эксплуатации систем перегонной автоматики, к эффективному самостоятельному изучению новейших достижений науки и техники и их использованию в своей практической деятельности.

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

- ПК-5 Способен разрабатывать проекты, техническую и технологическую документацию на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики
- ПК-5.1 Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями
- ПК-5.2 Проводит анализ и определяет номенклатуру технологической документации для разработки местных нормативно-технических документов, регламентирующих техническое обслуживание и ремонт устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики

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

- Знать:**
  - основы построения СИРДП на микроэлектронной элементной базе, основы построения безопасных микроэлектронных устройств СИРДП.
  - основы технической документации микроэлектронной элементной базе, основы построения безопасных микроэлектронных устройств СИРДП.
- Уметь:**
  - производить техническое обслуживание устройств автоблокировки, выполненных на базе микропроцессорной техники, читать и анализировать электрические принципиальные схемы обслуживаемого оборудования.
  - производить анализ нормативно-технической документации устройств автоблокировки, выполненных на базе микропроцессорной техники, читать и анализировать электрические принципиальные схемы обслуживаемого оборудования.
- Владеть:**
  - навыками по техническому обслуживанию и ремонту устройств автоматики и телемеханики с применением современных методов и средств диагностики, по совершенствованию методов технического обслуживания и повышению надежности устройств автоматики и телемеханики.
  - навыками по проектированию устройств автоматики и телемеханики с применением современных методов и средств диагностики.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 5 ЗЕ.