

АННОТАЦИЯ

дисциплины

«МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»;

Квалификация выпускника - Инженер путей сообщения;

Специализации – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»,

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Микропроцессорные информационно-управляющие системы» (Б1.В.7) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является обучение студентов методам и средствам программных реализаций технологических задач систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи на микропроцессорной элементной базе

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-5.

4. Содержание и структура дисциплины

1. Основные положения
2. Программное обеспечение
3. Основные функции языка C++ Builder
4. Интерфейсы ввода/вывода дискретной информации
5. Интерфейс ввода/вывода временных задержек
6. Алгоритмы ввода/вывода информации при использовании контактных и бесконтактных датчиков
7. Алгоритмизация и формализация задач управления

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 16 часов;

лабораторные работы – 16 часов;

самостоятельная работа – 36 часов;

контроль – 4 часа;

- для заочной формы обучения

лекции – 4 часа;

лабораторные работы – 4 часа;

самостоятельная работа – 60 часов;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет.