

## АННОТАЦИЯ

дисциплины

### «ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ СЖАТ»

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 устройства систем железнодорожной автоматики и телемеханики (Б1.В.16) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

#### **2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение студентов организационным, нормативным, методическим и техническим основам процесса разработки, изготовления, постановки на производство и эксплуатации микроэлектронных систем железнодорожной автоматики и телемеханики.

#### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

#### **4. Содержание и структура дисциплины**

1. Аппаратные средства микропроцессорных СЖАТ
2. Элементная база аппаратуры управления
3. Силовые функциональные узлы безопасных устройств сопряжения
4. Организационное и нормативное обеспечение процесса разработки микропроцессорных СЖАТ
5. Эксплуатируемые микроэлектронные системы ЖАТ

#### **5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 7 зачетных единиц (252 часа), в том числе:

- для очной формы обучения
  - лекции – 60 часов;
  - лабораторные работы – 30 часов;
  - практические занятия – 14 часов;
  - самостоятельная работа – 106 часов;
  - контроль – 40 часов
- для заочной формы обучения
  - лекции – 16 часов;
  - лабораторные работы – 8 часов;
  - практические занятия – 4 часа;
  - самостоятельная работа – 211 часов;
  - контроль – 13 часов;

Форма контроля знаний – экзамен, зачет, курсовой проект.