

АННОТАЦИЯ
дисциплины
«Основы теории надежности»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»,

«Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта»,

«Радиотехнические системы на железнодорожном транспорте»

«Электроснабжение железных дорог»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы теории надежности» (Б1.О.22) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Основы теории надежности» является освоение студентами основных положений теории надежности, методов расчета надежности и обеспечения безопасности работы устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-4.

4. Содержание и структура дисциплины

Раздел 1. Основные понятия теории надежности

Раздел 2. Показатели надежности технических объектов

Раздел 3. Поток отказов и распределения отказов

Раздел 4. Расчет надежности

Раздел 5. Обеспечение надежности и безопасности микроэлектронных СЖАТ.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 32 часов;

практические работы – 16 часов;

самостоятельная работа – 56 часов;

контроль – 4 часа;

- для заочной формы обучения

лекции – 8 часов;

практические работы – 4 часа;

самостоятельная работа – 92 часа;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет, курсовая работа.