

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### *Надежность линий, систем и сетей*

Направление подготовки: 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль подготовки: Защищенные системы и сети связи

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре, составляет 6 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен зачет.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является изложение основ теории надежности, изучение основных показателей надежности сложных динамических инфокоммуникационных систем и методов их повышения; изучение математических моделей, используемых при расчетах параметров надежности; изучение подходов к практическому решению задач надежности.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- готовность содействовать внедрению перспективных методик и стандартов (ПК-1);
- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта (ПК-7);
- готовность к контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-12).

### **Основные разделы дисциплины**

1. Основные понятия и определения надежности.
2. Показатели надежности.
3. Основные математические модели, используемые в расчетах надежности.
4. Методы повышения надежности.
5. Моделирование систем и сетей с использованием случайных Марковских процессов.
6. Практическое решение задач надежности.