

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины  
«Б1.В.ДВ.03.01 Методы обеспечения надежности РЭС»

**Направление подготовки (специальность)** 11.04.03 Конструирование и технология  
код и наименование направления подготовки (специальности)

электронных средств

**Направленность (профиль, специализация)** Автоматизированное проектирование  
наименование профиля, магистерской программы, специализации по УП

и технология радиоэлектронных средств специального назначения

**Квалификация (степень) выпускника** Магистр  
Бакалавр/ Магистр/ Специалист/ Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная/ заочная  
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

**Срок освоения образовательной программы** очная 2 года/ заочная 2 года 3 мес.  
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

**Год начала подготовки** 2017

**Цель изучения дисциплины:** формирование у магистрантов базовых знаний по анализу надежности и долговечности радиоэлектронного оборудования, выбору основных направлений по повышению показателей надежности на стадии проектирования оборудования и его эксплуатации; дать развернутое представление об общих задачах надежности, технической диагностики и методах их решения; заложить основы вероятностного восприятия физических явлений и дать знание соответствующего математического аппарата; приложить общие положения надежности и технической диагностики к процессу технической эксплуатации радиоэлектронных средств и проиллюстрировать их возможности в решении конкретных технических задач.

**Задачи изучения дисциплины:** сформировать знания в следующих областях: Основы теории надежности Качественные и количественные показатели надежности Факторы, влияющие на надежность Методы статистического анализа состояния изделий. Пути обеспечения надежности.

**Перечень формируемых компетенций:** ПК-9

ПК-9	способностью разрабатывать проектно-конструкторскую документацию на конструкции электронных средств в соответствии с методическими и нормативными требованиями
------	--

**Знает:**

- основы теории надежности, показатели надежности РЭС;
- закономерности снижения надежности РЭС в зависимости от условий эксплуатации;

- методы организации системы обеспечения надежности.

**Умеет:**

- проводить анализ показателей надежности.

- выбирать пути повышения надежности.

**Владеет:**

– методиками расчета показателей надежности РЭС и их повышения.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен.**

(зачет, зачет с оценкой, экзамен)