

Аннотация рабочей программы дисциплины «Надежность оборудования наземных комплексов» для 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов.

- Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Целью освоения дисциплины - подготовка обучающихся к участию в разработке конструкций новых комплексов, обеспечивающих требуемый уровень надежности функционирования

Задачи изучения дисциплины:

изучение методов расчета и прогнозирования параметров надежности элементов, агрегатов и систем комплексов наземного оборудования;
приобретение теоретических и практических основ знаний, необходимых для расчета основных характеристик элементов конструкций (прочностных, тепловых, гидравлических и т.д.) с заданной доверительной вероятностью;
изучение основ рациональной организации испытаний оборудования и обеспечения достоверной обработки результатов испытаний.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен осуществлять проектирования, конструирования и сопровождения на всех этапах жизненного цикла КА, КС и составных частей	ИД – 1 ПК-1 Знать: - последовательность и содержание основных этапов проектирования КА и КС, ключевые требования массо- габаритного совершенства конструкции и надёжности. ИД – 2 ПК-1 Уметь: - разрабатывать проекты КА, КС и их составных частей, оформлять проектно-конструкторскую и рабоче- конструкторскую документацию ИД – 3 ПК-1. Владеть: - практическим опытом сопровождения процесса и испытания КА, КС и их составных частей, анализа и оценки их работы в процессе эксплуатации

3. Содержание дисциплины

Общие

сведения и основные понятия теории надежности. Расчет надежности конструкций машин. Основы планирования испытаний с учетом теории надежности.