

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

для направления подготовки 24.03.01 Ракетные комплексы

направленность (профиль) образовательной программы – Ракетно-космическая техника

Цель дисциплины:

ознакомление студентов с базовыми понятиями и методами теории вероятностей и математической статистики.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий, методов, приемов и средств работы с вероятностными объектами;
- приобретение навыков получения вероятностных оценок, прогнозирования, отбора оптимальных (наиболее вероятных) результатов анализа;
- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных технологий и средств вероятностного анализа

3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД - 1 опк-1 Знать: - теорию и основные законы в области естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. ИД - 2 опк-1 Уметь: - применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности; - применять методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

3.Содержание дисциплины

Основные понятия теории вероятности. Повторные независимые испытания. Случайные величины. Основные законы распределения. Закон больших чисел и предельные теоремы. Цепи Маркова. Описательная статистика. Оценки параметров распределения. Проверка статистических гипотез. Корреляционный и регрессионный анализ