

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ</b>
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и алгоритмы обработки статистических данных» являются освоение обучающимися компетенций, в том числе на основе развития способности к самореализации и самообразованию, формирование у студентов знаний прикладных методов математической статистики и возможности обработки многопараметрической информации, о процессах и системах в гражданской авиации, необходимых для подготовки авиационных специалистов, способных формулировать, составлять задания и решать проблемы гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части дисциплин по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-6; ПК-15
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Реальность, познание, абстракции, модель. Множественность моделей. «Хорошо» и «плохо» организованные системы. Законы и закономерности. Цели научных и инженерных исследований. Планирование, моделирование, обработка информации.</p> <p>Тема 2. Математическая статистика – аппарат обмена и обработки информации. Проблемы сбора и обработки информации. Пример зависимости результата от способа отбора. Отбор информации важен, но не объективен. Виды отбора информации.</p> <p>Тема 3. Основные термины теории вероятностей и математической статистики. Числовые характеристики случайных величин. Система обозначений.</p> <p>Тема 4. Статистическое определение вероятности. Понятие о математической статистике. Выборка и генеральная совокупность. Последовательность применения методов математической статистики. Первичная обработка информации. Статистический анализ. Цель статистического анализа.</p>

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ
	<p>Тема 5. Обобщение понятие точечных оценок. Метод моментов. Свойства точечных оценок. Метод наибольшего правдоподобия. Число степеней свободы.</p> <p>Тема 6. Фундаментальность нормального закона распределения. Выборочные функции. Таблица законов распределения выборочных функций случайных величин.</p> <p>Тема 7. Понятие об интервальных оценках – доверительных интервалах. Общий принцип построения доверительных интервалов.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>6 семестр - зачёт с оценкой</p>