**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**МАТЕМАТИКА**

**(ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА)**

Направление подготовки - 05.03.05 Прикладная гидрометеорология

Направленность (профиль) – Авиационная метеорология

Квалификация – бакалавр

**Цель** **освоения дисциплины** – привитие навыков построения и исследования вероятностных моделей метеорологических процессов; использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

Знать:

* основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения практических задач.

Уметь:

* применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
* пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.

Владеть:

* навыками применения современного математического инструментария для оценки состояния и прогноза развития метеорологических процессов.
* методикой построения, анализа и применения вероятностных моделей
* методикой обработки результатов статистических исследований.

**Содержание дисциплины:**

Основные понятия. Вероятности событий

Случайные величины.

Математическая статистика и её основные задачи.

Точечное и интервальное оценивание

Проверка статистических гипотез.

Задача регрессии.