

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б.1. Б.11 Основы математической обработки информации**

**Название кафедры: кафедра математики и методики обучения математике**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

Цель: сформировать у студентов систему математических знаний, умений, навыков и компетенций необходимых для работы с информацией и дальнейшей профессиональной подготовки.

Задачи изучения дисциплины:

- усвоение методов математической обработки информации;
- формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты;
- применение полученных знаний в профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы математической обработки информации» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин школьного курса математики.

Освоение дисциплины «Основы математической обработки информации» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профильной подготовки студентов, на педагогической практике и для решения задач в ходе исследовательской деятельности.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способен к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия разделов математики, используемых для обработки информации;
- этапы статистического исследования и соответствующие им методы, статистические показатели при помощи, которых проводится анализ обработанной информации.

**Уметь:**

- выбирать раздел математики, необходимый для обработки информации;
- обрабатывать имеющуюся информацию, используя основные понятия изученных разделов математики;
- собирать статистическую информацию, первично ее обрабатывать и наглядно представлять;
- рассчитывать необходимые для обработки статистические показатели, интерпретировать полученные результаты;
- осуществлять поиск и обработку дополнительного материала, теоретического и практического характера, необходимого для обработки информации.

**Владеть:**

- методами самоорганизации учебной деятельности;
- методами статистической обработки информации с использованием информационных технологий.

**4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. ( 72 час.)**

**5. Дополнительная информация:** в ходе изучения дисциплины предполагается выполнение индивидуальных расчетных заданий с использованием возможностей информационных технологий, использование модульно-рейтинговой системы обучения.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет.