

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы математической обработки информации
Б1.Б.11**

Кафедра математики и методики обучения математике

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины: 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 учебном плане:

Дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части учебного плана. Для освоения данной дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные при изучении 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:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью 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. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е. (72 часа)

5.Дополнительная информация:

Для обеспечения учебного процесса необходима учебная аудитория, мультимедиа оборудование, набор раздаточных методических материалов. 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, контрольная работа.