

Б1.В.ДВ.14.02 МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ МАТЕМАТИКИ

Название кафедры кафедра математики и методики обучения математике

1. Цель и задачи дисциплины: подготовка студентов в области математики, формирование готовности к использованию полученных знаний в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Подготовка математического аппарата для решения задач школьной математики;
2. Формирование профессиональных компетенций в области методики преподавания математики

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-5, ПКВ-1, ПКВ-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы дифференциальных и интегральных исчислений;
- методы исследования функции одной и нескольких переменных;
- свойства функции антье;
- свойства функции дробная часть числа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вычислять некоторые суммы;
- решать уравнения с помощью свойств функций;
- решать уравнения графическим методом;
- решать текстовые задачи на наибольшее и наименьшее значения функции;
- доказывать неравенства функциональным методом

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **владеть:**

- методами математического анализа при решении задач школьной математики.

4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 часов)

5. Дополнительная информация: преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа (выполнение индивидуальных заданий), консультации.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.