

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.04 Математический практикум»**

**Направление подготовки/специальность** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Объем трудоемкости:** 2 зач. ед.

**Цель дисциплины:** Формирование умений и навыков по решению нестандартных задач; развитие исследовательской и познавательной деятельности студентов; формирование навыков руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности; создание условий для самореализации в процессе учебной деятельности, для развития математической культуры и интуиции посредством решения нестандартных задач.

### **Задачи дисциплины:**

Научить студента постановке математической модели нестандартной задачи и анализу полученных данных; подготовить студентов к практическому применению полученных знаний в профессиональной деятельности; привить студенту определенную математическую грамотность, достаточную для самостоятельной работы с литературой элективных курсов; вооружить учащихся системой знаний и умений по решению нестандартных задач; научить применять знания по математике при изучении других дисциплин и в профессиональной деятельности; научить применять навыки коллективного обсуждения планов работ на основе полученных научных результатов.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Математический практикум» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования в области математики и информатики, является основой для решения исследовательских задач. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие дисциплины: математический анализ, линейная алгебра, аналитическая геометрия, теория вероятностей и математическая статистика, основные направления развития современной математики и компьютерных наук, новые информационные технологии. Данная дисциплина является предшествующей для следующих: математические модели в научных исследованиях и образовании, интерактивные технологии в образовательном процессе, а также для научно-исследовательской работы.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности

**Основные разделы дисциплины:** Нестандартные задачи и их практическая роль в обучении математике. Нестандартные задачи по алгебре. Нестандартные задачи по геометрии. Современные нестандартные задачи.

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Авторы: д.п.н., профессор Грушевский С.П., доцент кафедры ИОТ Колчанов А.В.