

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ»

Направление подготовки/специальность

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки Математика, Информатика).

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (всего 72 часа, из них 28 часов – аудиторной нагрузки: лекционных – 10 ч.; практических – 24 ч.; КСР – 2 ч.; ИКР – 0,2 ч.; СР – 41,8 ч.).

Цель дисциплины:

Подготовить обучаемых к выполнению деятельности, в областях, использующих математические методы; созданию и использованию математических моделей процессов и объектов; разработке эффективных математических методов решения задач.

Предметом изучения дисциплины является содержание школьной и высшей математики.

Получаемые студентами знания и навыки лежат в основе математического образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки Математика, Информатика) и необходимы для дальнейшего освоения курсов в магистратуре.

Задачи дисциплины:

1. Систематизировать знания студентов, которые они получили при изучении основных курсов (алгебры, геометрии, математического анализа, математической логики и др.) и проанализировать содержание школьной математики с точки зрения:

- ведущих понятий и математических идей, отраженных в нем;
- структуры языка школьной математики;
- логических основ.

2. Использовать навыки преподавания математики и информатики в средней школе.

3. Формулировать и получать результат, видеть следствия, полученного результата на базе изученного материала курса.

Привитие студентам навыков к самостоятельному добыванию знаний, способности строгого доказательства утверждений при изучении этого курса способствует развитию их профессиональных и исследовательских навыков.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Научные основы школьного курса математики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Эта дисциплина изучается студентами на пятом курсе в 9 семестре. Она имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, сформированных в процессе изучения основных математических курсов, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции: **ПКО-6**. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины:

1. Развитие понятия функции (философские аспекты).
2. Свойства элементарных и трансцендентных функций.
3. Линейная и степенная

функции. 4. Показательная и логарифмическая функции. 5. Тригонометрические функции.

Занятия семинарского типа: *не предусмотрены*

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор(ы):

Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ