АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Б1.О.32 «Элементарная математика»

Направление подготовки/специальность

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

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (всего 108 часов, из них 36 часов – аудиторной нагрузки: лекционных – 18 ч., лабораторных – 18 ч.; КСР – 4 ч.; ИКР – 0,3 ч.; СР – 41 ч.; контроль – 26,7).

Цель дисциплины:

Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики и приобретение ими основных навыков необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

Повторение и закрепление теоретических основ школьного курса математики; формирование способности осуществлять поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности; формирование систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса элементарной математики по предусмотренным разделам программы, с учетом знаний, полученных в рамках других математических дисциплин, изучаемых на предыдущих курсах; повышение познавательного интереса; овладение способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Получаемые знания лежат в основе математического образования, и необходимы в последующей преподавательской деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.О.32 «Элементарная математика» относится к обязательной части 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, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: 1. Действительные числа; 2. Степени. Корни. Многочлены; 3. Основные элементарные функции (линейная, квадратичная, степенные, показательная, логарифмическая, тригонометрические); 4. Уравнения. Системы уравнений; 5. Неравенства. Системы неравенств; 6. Последовательности и прогрессии. Предел;

7. Производная; 8. Первообразная и интеграл; 9. Планиметрия; 10. Векторы на плоскости; 11. Векторы в пространстве; 12. Стереометрия.

Практические занятия: не предусмотрены

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор(ы):

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

Макаровская Т.Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ