

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.13.1 Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика) направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (профиль «Информатика», профиль «Математика»)

Дисциплина Б1.В.ДВ.13.1 «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» изучается в 8, семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

Цель освоения дисциплины – формирование критического мышления и развитие у студентов прочного интереса к проблемам методики подготовки школьников к ОГЭ по математике, освоения теоретических основ подготовки школьников к ОГЭ по математике, ознакомление с новыми технологиями обучения, формирование и развитие практических умений репродуктивного и локально-моделирующего характера на основе рефлексивной предметной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.13.1). Для освоения дисциплины «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения курсов «Педагогика» (Б1.Б.15), «Математический анализ» (Б1.В.ОД.5), «Алгебра и теория чисел» (Б1.В.ОД.6), «Теория вероятностей и математическая статистика» (Б1.В.ОД.14), «Математическая логика» (Б1.В.ОД.15). Содержание дисциплины «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Особенности обучения информатике и математике в условиях реализации профессионального стандарта педагога» (Б1.В.ДВ.18.1), «Методика использования интерактивных методов обучения на уроках информатики и математики» (Б1.В.ДВ.18.2), «Обучение учащихся решению математических задач» (Б1.В.ДВ.19.1); для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1).

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	У1 (ПК-2): использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования У6 (ПК-2): осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	уметь: – применять различные методы, приемы и средства в процессе обучения школьников решению задач из раздела «Реальная математика» – оценивать решения задач с позиции требований ОГЭ по математике; – объяснять школьникам требования ОГЭ к оцениванию заданий по математике

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	У1 (ПК-2): использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования У6 (ПК-2): осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	уметь: – применять различные методы, приемы и средства в процессе обучения школьников решению задач из раздела «Реальная математика» – оценивать решения задач с позиции требований ОГЭ по математике; – объяснять школьникам требования ОГЭ к оцениванию заданий по математике
	В1 (ПК-2): формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. В2 (ПК-2): навыками объективного оценивания знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей В3 (ПК-2): навыками применения инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка	владеть: – использовать индивидуальное консультирование, активные и интерактивные исследовательские методы для подготовки школьников к ОГЭ по математике; – методикой обучения учащихся решению задач из раздела «Реальная математика»

Разделы дисциплины включают:

1. Практико-ориентированная задача и процесс ее решения.
2. Методика обучения учащихся решению практико-ориентированных задач.
3. Методика решения задач, связанных с единицами измерения величин.
4. Методика решения задач, связанных с графиками, диаграммами, таблицами.
5. Методика решения текстовых задач на практические расчеты.

6. Методика решения задач, связанных с применением теории вероятностей и математической статистики.
7. Методика решения прикладных задач по геометрии. Расчеты по формулам.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования П.С. Коркина