

Аннотация к рабочей программе по математике 7 – 9 классы

учебный предмет «Алгебра»

Рабочая программа по математике для обучающихся 5–9-х классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Приоритетными целями обучения математике в 5–9-х классах являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основные линии содержания курса математики в 5–9-х классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо

одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии.

Сформулированное во ФГОС ООО требование «уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне основного общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения рабочей программы, распределенным по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включались в общую систему математических представлений обучающихся, расширяя и углубляя ее, образуя прочные множественные связи.

В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным предметом на данном уровне образования.

Программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 5–6-х классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, в 7–9-х классах 6 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 952 учебных часа.

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения, в рамках отдельных курсов.

В 5–9-х классах учебный предмет «Математика» изучается в рамках следующих учебных курсов:

- в 5–6-х классах – курса «Математика»;
- в 7–9-х классах – курсов «Алгебра», «Геометрия» и «Вероятность и статистика».

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции».

Учебный план на изучение алгебры в 7–9 классах отводит не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения — не менее 306 учебных часов.

При реализации программы используются учебники и учебные пособия:

- Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник. Мерзляк А.Г. Полонский В.Б., Якир М.С. Просвещение.
- Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник. Мерзляк А.Г. Полонский В.Б., Якир М.С. Просвещение.

– Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник. Мерзляк А.Г. Полонский В.Б., Якир М.С. Просвещение.