

Аннотация к рабочей программе по математике (5-9 класс ФГОС)

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014г. №1644, от 31.12.2015 №1577);
- Основной образовательной программой основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №2»

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требованиям к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. С учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности. Коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – умения учиться.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией в его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывая возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах. А также для изучения школьных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. Обучение математике дает возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать ее, принимать самостоятельные решения. Отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе. Приобретают навыки четкого и грамотного выполнения математических записей. При этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Курс алгебры 7-9 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Алгебраические знания и умения необходимы для изучения геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса алгебры 7-9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями.

В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре дает возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать ее, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует представление об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особенно акцентируется содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определенного типа.

Практическая значимость школьного курса геометрии 7-9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин.

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего развитие абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируется логическое и алгоритмическое мышление. А также качества мышления. Как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе. Приобретают навыки четкого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Значительное внимание в изложении курса уделяется его мотивации, раскрытию сути его основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию. Важно приводить детальное пояснение к решению типовых упражнений, этим раскрывается суть метода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определенного типа.