

Аннотация к рабочим программам по математике

5-6 классы (основное общее образование)

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования, связанного с непосредственным применением математики. Использование в математике, наряду с естественным, нескольких математических языков, дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые средства (в частности, символические, графические). Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования.
- Авторского тематического планирования учебного материала: Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы / авт.-сост. В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2010.

Ориентирована на учебник:

«Математика 5», авт. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд – М. Мнемозина, 2015.

«Математика », авт. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд – М. Мнемозина, 2015.

Структура рабочей программы:

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ
4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
6. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
8. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Место предмета в базисном учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом на изучение математики в 5-6 классах определено 5 часов в неделю. В соответствии с годовым учебным графиком продолжительность учебного года в 5-6 классах 34 учебных недели. Итоговое количество часов в год на изучение предмета составляет 170 часов в год в каждом классе.

7 -9 класс (основное общее образование)

Программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор практических, самостоятельных, контрольных работ, зачетных и тестовых работ, выполняемых учащимися.

Рабочая программа разработана на основе

- Федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования.
- Программы для общеобразовательных учреждений «Алгебра», 7-9 класс (Т.А. Бурмистрова)
- Программы для общеобразовательных учреждений «Геометрия», 7-9 класс (Атанасян Л.С., Бутусов В.Ф., Колмогоров С.Б. и др.) составитель Т.А. Бурмистрова М.: Просвещение, 2010.

Ориентирована на учебник:

1. Алгебра. Учебник для 7,8,9 класса/ под редакцией Ю.Н.Макарычев / М.: Просвещение 2013.
2. Геометрия. Учебник для 7-9 классов/ Атанасян Л.С. и др., М.: Просвещение, 2013.

Структура рабочей программы:

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ
4. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
7. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
9. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

В соответствии с базисным учебным планом на изучение математики в 7 - 9 классах определено 5 часов в неделю. В соответствии с годовым учебным графиком продолжительность учебного года в 5-6 классах 34 учебных недели. Итоговое количество часов в год на изучение предмета составляет 170 часов в год в каждом классе.

Обучение несет деятельностный характер, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, использование межпредметных связей, развитие самостоятельности учащихся и личной ответственности за принятие решений. Будут созданы условия для самореализации школьников: участие в соревнованиях, презентациях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, что должно способствовать активизации их самостоятельной деятельности, развитию креативности и формированию функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах.

Разноуровневое обучение позволит каждому ученику приобрести предметную компетентность, достичь соответствующего уровня планируемых результатов, развить коммуникативные способности, овладеть навыками коллективной деятельности, научиться работать самостоятельно с учебным материалом. Обучение в сотрудничестве позволит вовлечь 100% учащихся в активную учебную деятельность на уроке, разнообразить учебный процесс, снять страх детей перед математикой, создать обстановку комфортности, безопасности для каждого ученика. Для развития заинтересованности в изучении математики используются игровые технологии и ИКТ-технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций:

В ходе преподавания математики в основной школе, следует обращать внимание на то, чтобы учащиеся овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В связи с изложенным:

- целью предмета становится не процесс, а достижение учащимися определенного результата;
- в процедуру оценивания включается рефлексия, наблюдение за деятельностью учащихся;
- содержание материала урока подбирается так, чтобы оно было источником для самостоятельного поиска решения проблемы, способствовало развитию у учащихся познавательной активности, мышления, творчества, чтобы позволяло каждому ученику реализовать в процессе обучения свои возможности;

- целенаправленно используются межпредметные связи для эффективного достижения целей;
- обращение к жизненному опыту учащихся;
- практическая применимость выдвигается на первое место не только как критерий обученности, но и как инструмент обучения.
- Преподавание предмета строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности - повышенный, существенно превышающий обязательный. Особое место занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.
- Особая установка предмета – целенаправленная подготовка обучающихся к новой форме аттестации - ОГЭ.