

## Аннотация к рабочей программе по математике 7 класс.

Программа по математике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике (Сборник нормативных документов)

- Федерального Закона об образовании
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Требований к структуре основных образовательных программ основного общего и основного общего образования
- Образовательной программы МБОУ «Новокурская» ООШ по реализации ФГОС ООО второго поколения с учетом типа (общеобразовательное учреждение) и вида (основная общеобразовательная) учреждения.»
- Устава МБОУ «Новокурская» ООШ
- На основе авторских программ под редакцией Мордкович Л.Г., Атанасян Л.С. – 7-9 классы

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач. Данный курс позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

### **Цели обучения:**

В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

В метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;

- создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов математической деятельности ;

В предметном направлении:

- формирование вычислительных навыков (действия с натуральными, десятичными и обыкновенными дробями);

- формирование умений решать прикладные текстовые задачи арифметическим и алгебраическим методами;

- формирование начальных представлений о геометрических фигурах и их свойствах;

В личностном направлении:

- развитие критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Задачи:**

- развивать представление о месте и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развивать вычислительную культуру;

- сформировать навыки решения задач разными методами: арифметическим и алгебраическим; способствовать овладению формально-оперативных алгебраических умений: раскрытию скобок, упрощению выражений, решению уравнений;

- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

- получить представления о вероятностных событиях, вероятности, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развивать критическое мышление, математическую грамотную речь, исследовательские умения.

Учебная программа 7 класса рассчитана на **175 часов** по **5 часа** в неделю, 35 рабочих недели.

Из них 50 часов на изучение геометрии и 125 часов на изучение алгебры.

### **Учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Математика»**

#### **Список литературы по геометрии Учебная литература основная**

Геометрия: 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина.- М.: Просвещение, 2013 – 384 с.: ил.

#### **Дополнительная литература для учителя**

1. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 кл. / Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. – 16-е изд. - М.: Просвещение, 2010. -127 с.: ил.
2. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. для учителя / Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. - М.: Просвещение, 2011.

3. Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 7 класс / Т.М.Мищенко, А.Д.Блинков. – 3-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 80 с.
4. Математические кружки в школе. 5-8 классы / А.В.Фарков. – 5-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 144 с. – (Школьные олимпиады).
5. Математика. 5-11 классы: проблемно-развивающие задания, конспекты уроков, проекты / авт.-сост. Г.Б.Полтавская. – Волгоград: Учитель, 2010. – 143 с.

#### **Дополнительная литература для учащихся**

1. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.
2. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.
3. Черкасов О.Ю. Математика. Справочник / О.Ю.Черкасов, А.Г.Якушев. -М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2006.
4. Мантуленко В.Г. Кроссворды для школьников. Математика / В.Г.Мантуленко, О.Г.Гетманенко. – Ярославль: Академия развития, 1998.
5. Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / гл.ред. М.Д.Аксенова. – М.: Аванта+, 2002. – 688 с.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://ilib.mirrorl.mccme.ru/>
2. <http://window.edu.ru/window/library/>
3. <http://www.problems.ru/>
4. <http://kvant.mirrorl.mccme.ru/>
5. <http://www.etudes.ru/>

#### **Список литературы по алгебре**

##### **Нормативные документы**

1. Федеральный государственный стандарт общего среднего образования.
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.
3. Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы/ авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – 3-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2011. – 63 с.

##### **Учебная литература основная**

1. Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс: в 2 ч. Ч.1: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мордкович. – М.: Мнемозина, 2013.
2. Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс: в 2 ч. Ч.2: задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / [А.Г.Мордкович и др.] под ред. А.Г.Мордковича. – М.: Мнемозина, 2013.

##### **Дополнительная литература для учителя**

1. Алгебра. 7 класс : поурочные планы по учебнику А.Г.Мордковича. / авт.-сост. Л.А.Тапилина. – Волгоград : Учитель, 2010. – 299 с.
2. Мордкович А.Г. Алгебра. 7-9 классы: методическое пособие для учителей / А.Г.Мордкович. – М.: Мнемозина, 2010.

3. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей в курсе математики основной школы / автор-составитель В.И.Маркова. – Киров: Изд-во Кировского областного ИУУ, 2004. – 58 с.
4. Олимпиадные задания по математике. 5-11 классы / авт.-сост. О.Л.Безрукова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 143 с.
5. Задачи на смекалку : учеб.пособие для 5-6 кл. общеобразоват. учреждений / И.Ф.Шарыгин, А.И.Шевкин. – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2007. – 95 с.: ил.

#### **Дополнительная литература для учащихся**

1. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
2. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
3. Черкасов О.Ю. Математика. Справочник / О.Ю.Черкасов, А.Г.Якушев. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2006.
4. Мантуленко В.Г. Кроссворды для школьников. Математика / В.Г.Мантуленко, О.Г.Гетманенко. – Ярославль: Академия развития, 1998.
5. Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / гл.ред. М.Д.Аксенова. – М.: Аванта+, 2002. – 688 с.

#### **Интернет-ресурсы**

- <http://school.holm.ru> - Школьный мир (каталог образовательных ресурсов)
- <http://www.iro.yar.ru:8101> - Ярославский институт развития образования (много методических материалов, ссылки)
- <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
- <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
- [www.ug.ru](http://www.ug.ru) - «Учительская газета»
- [www.1september.ru](http://www.1september.ru) - все приложения к газете «1 сентября»
- [www.informika.ru/text/magaz/herald](http://www.informika.ru/text/magaz/herald) – «Вестник образования»
- <http://school-sector.relarn.ru> –школьный сектор дистанционного образования
- <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия
- <http://college.ru/> открытый колледж
- <http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика
- <http://www.kcn.ru/school/vestnik/n36.htm> математическая гостиная
- <http://www.zaba.ru> математические олимпиады и олимпиадные задачи
- <http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп
- <http://www.mccme.ru> Московский центр непрерывного математического образования
- <http://www.krug.ural.ru/keng/> Кенгуру
- <http://www.mathematics.ru> Открытый Колледж. Математика
- <http://www.univer.omsk.su/omsk/Edu/Rusanova/title.htm> Планиметрия. Задачник
- <http://golovolomka.hobby.ru/> Головоломки для умных людей
- <http://sch0000.dol.ru/KUDITS/> Домашний компьютер и школа
- <http://math.child.ru> Сайт и для учителей математики
- <http://archive.1september.ru/nsc/2002/28/2.htm> ребусы и кроссворды по геометрии
- <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
- <http://matematika-na5.narod.ru/> - математика на 5! Сайт для учителей математики
- <http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики
- <http://www.mathvaz.ru/> - досье школьного учителя математики