

## Аннотация к рабочей программе по математике 5-6 класс

Рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена в соответствии с: Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО), с учебным планом ОУ, Примерной программой для общеобразовательных учреждений по математике, авторской программы по математике: автор-составитель В.И. Жохов: М. Мнемозина, 2010 г.

**Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:**

- Математика 5 класс. Автор: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.- М.: Мнемозина, 2013;
- Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др. М.: Мнемозина, 2012;
- Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М: Классикс Стиль, 2009;
- Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М: Классикс Стиль, 2009.

### Цель данной программы

Изучение математики в 5 - 6 классах направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

### Задачи программы

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. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, 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.

#### **Цели-ориентиры данной программы:**

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

# Аннотация к рабочей программе

## Алгебра 7-9 класс

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, примерной программы основного общего образования: "Алгебра»7-9 классы, Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г. Программа рассчитана на 312 часов.( по 105 часов в 7и 8 классах, 102 часа в 9 классе из расчета 3 учебных часа в неделю).

Программа соответствует учебникам:

1. Алгебра. 7 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013.

2. «Алгебра. 8 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013

3. Алгебра. 9 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики, возрастных особенностей учащихся. Определены требования к уровню подготовки учащихся, указан УМК используемый для реализации рабочей программы, перечень литературы и интернет-ресурсов.

### Данная рабочая программа

- обеспечивает общекультурный уровень подготовки учащихся;
- создает условия для ознакомления учащихся с математикой как наукой, чтобы обеспечить им возможность осознанного выбора профиля дальнейшего обучения в старших классах;
- создает условия для формирования научного миропонимания и развития мышления учащихся.

### Цель и задачи курса:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**В результате изучения математики обучающийся научится:**

- планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность, выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы;
- решать разнообразные классы 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;
- ясному и точно грамотному изложению своих мыслей в устной и письменной речи, использованию различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведению доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиску, систематизации, анализу и классификации информации, использованию разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**В результате изучения математики обучающийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно приобретать новые знания, организовывать учебную деятельность, постановку целей, планирование, самоконтроль и оценку результатов своей деятельности, предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеет универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- самостоятельно искать, анализировать и отбирать информацию с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- осваивать приёмы действий в нестандартных ситуациях, овладеет эвристическими методами решения проблем;
- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ГЕОМЕТРИЯ 7-9 КЛАСС

Рабочая программа по геометрии 7-9 классы разработана на основе авторской программы Л.С. Атанасяна. (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы /составитель Т.А.Бурмистрова, издательство Просвещение, 2014г), соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010), Примерной программе основного общего образования.

На изучение геометрии в каждом классе (7, 8, 9 классы) отводится по 2 учебных часа в неделю, по 68 часов в год, всего на изучение курса геометрия приходится 204ч.

Для реализации рабочей программы используется учебник:

Геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение, 2014 г.

Основные формы проверки знаний и умений учащихся по геометрии являются устный опрос, письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

В курсе геометрии **7 класса** изучаются следующие темы:

**Начальные геометрические сведения.** Равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства.

**Треугольник** и его элементы. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Окружность и её элементы.

**Параллельные прямые.** Накрест лежащие, односторонние и соответственные углы. Признаки параллельности двух прямых. Свойства параллельных прямых.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника.** Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Наклонная.

В курсе геометрии **8 класса** изучаются следующие темы:

**Четырехугольники.** Параллелограмм, его свойства. Признаки параллелограмма. Трапеция и её элементы. Свойства равнобедренной трапеции. Прямоугольник и его свойства. Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. Осевая и центральная симметрии.

**Площади фигур.** Площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. Теорема Пифагора. Формула Герона.

**Подобные треугольники.** Признаки подобия треугольников. Теорема о средней линии треугольника.

**Окружность.** Центральный, вписанный угол. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника.

В курсе геометрии **9 класса** изучаются следующие темы:

**Векторы.** Понятие вектора. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение. Угол между векторами.

**Метод координат.** Координаты вектора. Уравнения окружности и прямой.

**Соотношения между углами и сторонами треугольника. Скалярное**

**произведение векторов.** Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников.

**Длина окружности и площадь круга.** Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Площадь кругового сектора. Вписанные и описанные четырехугольники.

**Движения.** Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная

симметрия.

**Об аксиомах планиметрии. Начальные сведения из стереометрии.** Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре.. Формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.