**Аннотация к рабочей программе по математике в 7 классе.**

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. *(Приказ МО РФ № 1089 от5 марта 2004 г)*

**Учебная программа разработана в соответствии с:**

1. Федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования. (*Приказ МО РФ № 1312 от 09. 03. 2004 г.)*
2. Примерной программой общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 кл./ Составитель: Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2009г.; Геометрия 7-9 кл/ Составитель: Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2009г.

Автор программы: Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова;

Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев.

**Преподавание ведется по учебникам:**

1. Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / [Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского.- 18-е изд. - М.: Просвещение, 2010
2. Геометрия 7-9 класы: Учебник для общеобразовательных учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие] – 19-еизд. – М.: Просвещение, 2009

Программой предусмотрено проведение 14 тематических контрольных работ и итоговой контрольной работы.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно Федеральному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики отводится 5 часов в неделю.

Преподавание ведется по первому варианту Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т. А. (Алгебра-120 часов, геометрия- 50 часов).

**Структура документа**

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса и последовательностью изучения разделов и тем, требования к уровню подготовки выпускников; календарно–тематическое планирование, перечень ключевых слов; список литературы для учашихся, учителя. Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.

**Цели**

*Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей*:

* **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
* **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.
* **овладение** системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

***В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность****:*

* развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
* получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
* развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.
* овладение приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
* обращение к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Задачи обучения**:

На основании требований государственного образовательного стандарта, содержания календарно – тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно – ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют ***задачи обучения***:

* ***приобретение*** математических знаний и умений;
* ***овладение*** обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* ***освоение*** компетенций: учебно – познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентационной и профессионально – трудового выбора.

***Межпредметные связи*.**

1. Алгебраические выражения – встречаются в физике при изучении темы: Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
2. Тема Одночлены и многочлены встречается в химии при изучении темы Размеры молекул.
3. Степень с натуральным показателем, Стандартный вид одночлена, Умножение одночленов, Многочлены, приведение подобных, Сложение и вычитание многочленов, умножение на число и одночлен, Деление одночленов и многочленов, Разложение многочленов на множители – в физике соответственно при изучении тем: Единицы массы, Измерение объемов тел, Измерение массы тела на рычажных весах, Определение плотности твердого тела, Графическое изображение сил, момент силы, Равномерное движение, Взаимодействие тел, масса, плотность, Работа, мощность, энергия, КПД.

4. Изучение темы Начальные геометрические сведения встречается:

а) технология: при изучении темы Плоскостная разметка при изготовлении детали;

б) география: План, карта, масштаб, измерение углов;

в) черчение: Изображение фигур на плоскости. Построение циркулем и линейкой;

г) биология: Черви круглые и плоские;

5. Тема Признаки равенства треугольников встречается:

а) география: Измерение расстояний до недоступной точки, высоты предмета, построение угла, равного данному;

б) черчение: Центральное, параллельное и прямоугольное проецирование

**Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

**Аннотация к рабочей программе по математике в 8 классе**

Рабочая программа учебного курса составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта и с учетом рекомендаций авторских программ Ю.Н.Макарычева по алгебре и Л.С.Атанасяна по геометрии.

Согласно базисному учебному плану средней (полной) школы, рекомендациям Министерства образования Российской Федерации и в продолжение начатой в 7 классе линии, выбрана данная учебная программа и учебно-методический комплект.

Изучение математики на ступени основного общего образования **направлено на достижение следующих целей:**

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудности;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
* развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

**Задачи обучения**:

На основании требований государственного образовательного стандарта, содержания календарно – тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно – ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют ***задачи обучения***:

* ***приобретение*** математических знаний и умений;
* ***овладение*** обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
* ***освоение*** компетенций: учебно – познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентационной и профессионально – трудового выбора.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 8 классе отводится 5 часов в неделю.

Курс математики 8 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности», которые изучаются блоками. В соответствии с этим составлено тематическое планирование. Материал блока «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности» изучается в 7, 8, 9 классах. В 8 классе на этот блок отводится 5часов, изучаются элементы статистики.

Количество часов по темам изменено в связи со сложностью материала и с учетом уровня обученности класса.

Контрольных работ 15: по алгебре – 9,по геометрии –5; итоговая -1

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов.

Исходя из расписания уроков и каникул календарно-тематическое планирование составлено на 175 уроков.