## 

## Пояснительная записка

**Рабочая программа разработана на основании нормативно-правовых документов, примерных учебных программ нормативно-правовых документов федерального уровня:**

Рабочая программа по математике для обучающихся школы, которым рекомендовано продолжать обучение по адаптированным программам VII вида составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программ по математики, алгебре и геометрии к учебникам для 5-9классов общеобразовательных школ, допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации (перечень литературы приводится ниже).

Данная рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

**Цели**

Изучение математики для детей, которым рекомендовано обучение по адаптированным программам VII вида на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие:** формулирование 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** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**8 класс – 1 человек;**

**Место предмета**

**Согласно учебному плану 5 часов в неделю, 170 часов в год**

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): ***арифметика*; *алгебра*; *геометрия.*** В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

***Арифметика*** призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

***Алгебра*** нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

***Геометрия*** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса, учащиеся получают возможность:

* развить представления 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

Недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение математических понятий, в связи с этим при рассмотрении курса математики 5-9 классы были внесены изменения в объем теоретических сведений. Некоторый материал программы дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов или ознакомительно для обзорного изучения, некоторые темы в связи со сложностью изложения и понимания были исключены.

Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, пришлось следующие темы (смотрите примечание к планированию) изучать ознакомительно с опорой на наглядность.

Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Среди большинства учащихся с ЗПР существует большая группа ребят с недостатками зрительно-пространственного восприятия, нарушениями конструктивно-пространственного мышления, поэтому такие учащиеся испытывают большие трудности при изучении геометрического материала. Исходя из этого, пришлось скорректировать и геометрический материал 7-9 классов. Трудно воспринимаемый материал исключить (смотрите примечание к планированию по геометрии).

Развитие познавательного интереса на уроках геометрии базируется в основном на наглядном материале с опорой на формулировки теорем, свойств, признаков геометрических фигур, даваемых в виде памяток, схем, таблиц.

В программу внесены изменения:

* некоторые темы даны как ознакомительные;
* отдельные темы исключены, так как трудно усваиваются детьми с ЗПР из-за особенностей психологического развития.

Действующие программы откорректированы в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

**Примечание к планированию математики и алгебры.**

**8-е классы (алгебра)**

Темы изучаются как ознакомительные.

*Глава «Рациональные дроби».*

Тема: «Функция у=k/x и ее график».

Тема: «Функция у = √х и ее график».

*Глава «Формулы корней квадратного уравнения».*

Тема: «Элементы статистики»

Из программы 8-х классов исключить следующие темы:

*Глава «Действительные числа».*

Темы: «Иррациональные числа», «Нахождение приближенных значений квадратного корня».

*Глава «Степень с целым показателем и ее свойства».*

Темы: «Стандартный вид числа», «Приближенные вычисления».

*Глава «Квадратные уравнения».*

Темы: «Решение квадратных уравнений, выделением квадрата двучлена», «Вывод формулы корней квадратного уравнения», «Преобразование выражений, содержащих квадратные корни в знаменателе дроби», «Теорема Виета».

**Примечание к планированию по геометрии в 8 классе**

Ознакомительно изучаются темы:

«Теорема Фалеса», «Основное тригонометрическое тождество» (без доказательств), «Теорема, обратная теореме Пифагора», «Четыре замечательных точки треугольника».

Исключить вопрос о взаимном расположении окружности.

В теме «Подобие фигур» рассмотреть доказательства I признака подобия, заучить формулировки II и III признаков подобия. «Теорема об отношениях площадей треугольников» дается без доказательств.

При изучении геометрии в 8 классе следует основное внимание уделять практической направленности, исключив и упростив наиболее сложный для восприятия теоретический материал. Больше проводить практических работ, решать одношаговые задачи, решать несложные комбинированные задачи, задачи на построение геометрических фигур с помощью циркуля.

**Содержание рабочей программы**

**8 класс**

Алгебра - 3 часа в неделю, всего 102 ч.

**Вводные уроки** (4ч.)

Действие с обыкновенными дробями и десятичными дробями. Линейные уравнения. Действия над числами с разными знаками. Формулы сокращенного умножения.

**Рациональные дроби и их свойства *(*23 ч.)**

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение, вычитание умножение и деление дробей. Преобразование рациональных выражений. Функция у = к/х

ее график и свойства (ознакомительно).

**Квадратные корни (18 ч.)**

Понятие об иррациональном числе (ознакомительно). Общее сведения о действительных числах. Квадратный корень, его свойства. Преобразования выражений, содержащих квадратный корень. Функция у= √х, ее график и свойства (ознакомительно).

**Квадратные уравнения (21 ч.)**

Квадратные уравнения. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета (ознакомительно). Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным и рациональным уравнениям.

**Неравенства (16 ч.)**

Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение числовых неравенств. Применение свойств неравенств и оценке значения выражения. Линейное неравенство с одной переменной. Система неравенств.

**Степень с целым показателем (13 ч.)**

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа (ознакомительно). Запись приближенного значения. Действия над приближенными значениями (ознакомительно).

**Элементы статистики(2ч.)**

Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации

**Повторение (5 ч.)**

Квадратные уравнения. Неравенства. Степень.

**Геометрия 8 класс**

автор учебника Л.С. Атанасян и др.

2 часа в неделю всего 68 ч.

**Вводные уроки** (4ч.)

Признаки равенства треугольников. Признаки параллельных прямых. Определение медианы, высоты и биссектрисы. Сумма углов треугольника. Прямоугольные треугольники.

**Четырехугольники *(*14 ч.)**

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм. Признаки и свойства параллелограмма. Трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрия.

**Площади фигур *(*14ч.)**

Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники *(*19 ч.)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников (II, III, признаки без доказательств). Применение подобия к решению задач на практике. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

**Окружность (13ч.)**

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вертикальные углы. Вписанная и описанная окружности.

**Повторение (4 ч.)**

Параллелограмм, трапеция, прямоугольник, квадрат, ромб. Площади фигур. Признаки подобия.