

Рекомендовано к  
использованию  
решением педсовета  
Протокол № 1  
от «XX» 08 2019г.

Согласовано  
Зам. директора по УР  
Г.Г. Е.С.Зиновьева

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор школы  
О.В. О.В. Кудряшова  
Приказ № 004-09  
от «XX» 08 2019г.

## Рабочая программа

# Адаптированная образовательная программа по алгебре для обучающихся с ЗПР

## **Введение**

Адаптированная рабочая программа по алгебре разработана для обучающихся 7 – 9 классов с задержкой психического развития (далее – ЗПР), которые обучаются в условиях инклюзии.

Адаптированная рабочая программа по алгебре для обучающихся с ЗПР разработана на основе следующих нормативно - правовых документов:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
2. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
3. Примерной основной образовательной программы основного общего образования.
4. Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
5. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы» составитель: Т.А. Бурмистрова /М.: « Просвещение», 2014.;
6. Авторской программы по алгебре к учебнику «Алгебра 9 класс», авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова; - «Просвещение», 2013
7. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативах СанПиН 2.4.2.3286-15, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015г. №26;
8. Нормативно-методической документации Министерства образования и науки РФ и других нормативно-правовых актов в области образования;
9. Основной образовательная программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска.

Данная программа сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Изучение алгебры нацелено 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 символьических 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.

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Аксиомы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся.

## *Цели и задачи данной программы*

#### **1. В направлении *личностного развития*:**

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

## **2. В метапредметном направлении:**

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
  - Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
  - Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

### **3. В предметном направлении:**

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
  - Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **Цели обучения:**

- 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;

- 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 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.

**Изучение математики для детей с ЗПР 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **развитие высших психических функций**, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

**Формы и методы организации учебного процесса:**

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные,
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

**Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ**

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

**Место предмета в учебном плане**

Раздел «Алгебра» включает некоторые вопросы арифметики, развивающие

числовую линию 5—6 классов, собственно алгебраический материал, элементарные функции, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Учебный процесс в ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска осуществляется по триместрам, поэтому изучение предмета «Алгебра» в 9 классе будет проходить в следующем режиме:

Предмет	Количество часов в				
	недель	триместр			год
		I	II	III	
Алгебра 9 класс	34	30	36	36	<b>102</b>

## **Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:**

- продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;
- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
- приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и многократного повторения определений, понятий. К основным методам, применяемым на уроках относятся: беседа, объяснение, рассказ, упражнения (тренировочные, по шаблону, самостоятельные), метод наблюдения, дидактические игры.

Недостаточность внимания, памяти, логического мышления, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение математических понятий, в связи с этим для детей с ОВЗ некоторый материал программыдается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов.

## **Примечание к планированию математики**

Темы изучаются как *ознакомительные*.

Глава «Выражения, тождества, уравнения».

- Темы: «Среднее арифметическое, размах и мода», «Медиана как статистическая характеристика».

Глава «Степень с натуральным показателем».

- Тема: «Функции  $y=x^2$  и  $y=x^3$  и их графики».

Глава «Формулы сокращенного умножения».

- Тема: «Разложение на множители суммы и разности кубов».

Глава «Системы линейных уравнений».

- Темы: «График линейного уравнения с двумя переменными», «Решение задач с помощью систем уравнений».

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО АЛГЕБРЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ЗПР**

Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества и тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода (*ознакомительно*), медиана как статистическая характеристика (*ознакомительно*).

Понятие функции, независимой переменной (аргумент), зависимой переменной (функция). Вычисление значений функции по формуле. Определение графика функции. Прямая пропорциональность  $y=kx$  и ее график. Линейная функция  $y=kx+b$  и ее график. Свойства функций рассматривать на конкретных графиках (*ознакомительно*).

Определение степени с натуральным показателем, основание степени, показатель степени. Свойства степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней с одинаковым основанием. Степень с нулевым показателем. Возвведение в степень произведения и степени.

Одночлен, коэффициент и степень одночлена и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возвведение одночлена в степень. Функции  $y=x^2$  и  $y=x^3$  и их графики (*ознакомительно*). Свойства функций рассматривать на конкретных графиках.

Многочлен, члены и степень многочлена. Двучлен. Трёхчлен. Стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.

Возвведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы и разности кубов (*ознакомительно*).

Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители.

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными (*ознакомительно*). Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений: графический, способ подстановки, способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений (*ознакомительно*).

### ***В результате изучения математики***

**Выпускник научится** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

**Элементы теории множеств и математической логики**

- Оперировать на базовом уровне<sup>1</sup> понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

### **Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Тождественные преобразования**

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

---

<sup>1</sup> Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

## **Уравнения и неравенства**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

## **Функции**

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее расположению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функций, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- строить график линейной функции;
- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;
- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчетом без применения формул.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и

т.п.);

- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

## Статистика и теория вероятностей

- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

## Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

### **История математики**

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

### **Методы математики**

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

### **Планируемые результаты с учетом коррекционной работы и особенностей детей**

В ходе преподавания алгебры в 7-9 классах, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они 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.

### **Формы контроля и оценивания результатов обучения**

Контроль результатов обучения осуществляется через контрольные, самостоятельные, диагностические работы, устный опрос, тестирование, ответов у доски, проверки домашнего задания, математические диктанты, творческие работы.

#### 1. Оценка письменных работ:

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах, графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задача, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## 2. Оценка устных ответов.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определенны «требования к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при недостаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

**Оценка тестовой работы**

Каждому уровню присвоим интервал баллов:

- «2» - плохо – от 0 до 40%
- «3» - удовлетворительно от 41% до 74%
- «4» - хорошо – от 75% до 89%
- «5» - отлично – от 90% до 100%.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков, обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы при решении задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам относятся:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Календарно-тематический план принадлежит системе учебников по математике, рекомендованных МОН РФ к использованию в образовательной деятельности в образовательных организациях, и содержание которых соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования:

**Учебники:**

1. *Макарычев Ю.Н., Миндюк Н. Г., Нешков К.И., Суворова С. Б.. Алгебра 7.*  
Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / под редакцией С. А. Теляковского. - М: Просвещение, 2016.

2. *Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова.. Алгебра 8.*  
Учеб. для 8 класса общеобразовательных учеб. заведений /авт. под ред. С.А. Теляковского. – М.: Просвещение, 2016.

3. *Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. Алгебра 9.*

Учеб. для 9 класса общеобразовательных учеб. заведений /авт. под ред. С.А. Теляковского. – М.: Просвещение, 2017.

### **Дидактический материал:**

1. Голобородько В.В., Еришова А.П. и др. Алгебра. Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы в 7 классе. - М.: Илекса, 2015.
2. Голобородько В.В., Еришова А.П. и др. Алгебра. Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы в 8 классе.- М.: Илекса, 2015.
3. Голобородько В.В., Еришова А.П. и др. Алгебра. Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы в 9 классе.- М.: Илекса, 2015.
4. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс. /В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2017.
5. Дидактические материалы по алгебре. 8 класс. /В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2017.
6. Дидактические материалы по алгебре. 9 класс. /В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. М.: Просвещение, 2017.

### **Методическая литература:**

1. Ю.Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К.И. Нешков, С. Б. Суворова. Уроки алгебры в 7-8 классе: Пособие для учителей к учебнику «Алгебра 7, 8»/под редакцией Теляковского С. А. – М.: Верум, 2016.
2. Поурочные разработки по алгебре к учебнику Ю.Н. Макарычева. 7-9 класс: в помощь школьному учителю/ А.Н. Рурукин.- М.: «ВАКО», 2016.

По учебному плану ГБОУ СОШ №5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска и по программе Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова] на изучение курса «Алгебра» в 7 классе отведено 4 часа в неделю, итого – 136 часов в год.

По программе Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова] на изучение курса «Алгебра» в 8 -9 классах отводится по 3 часа в неделю, всего по 102 часа в год. Учебным планом ГБОУ СОШ №5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска на изучение алгебры в 8-9 классах отведено по 4 часа в неделю, итого – по 136 часов в год в каждом классе.

## 7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Повторение	5
2.	Выражения. Тождества. Уравнения.	26
3.	Функции.	18
4.	Степень с натуральным показателем	18
5.	Многочлены	23
6.	Формулы сокращенного умножения	23
7.	Системы линейных уравнений	17
8.	Повторение	6
	ИТОГО:	136

## 8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Рациональные дроби	30
2.	Квадратные корни	26
3.	Квадратные уравнения	33
4.	Неравенства	22
5.	Степень с целым показателем. Элементы статистики.	13
6.	Повторение	12
	ИТОГО:	136

## 9 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Свойства функций. Квадратичная функция	29
2.	Уравнения и неравенства с одной переменной	20

3.	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	24
4.	Арифметическая и геометрическая прогрессия.	17
5.	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	17
6.	Повторение	29
	ИТОГО:	136

Рабочая программа по предмету «Алгебра» в 7-9 классах рассчитана на 136 часов в год в каждом классе, в том числе, для проведения:

Вид работ	Алгебра			год	
	триместр				
	I	II	III		
Контрольные работы, 7 класс	2	5	3	10	
Контрольные работы, 8 класс	2	3	5	10	
Контрольные работы, 9 класс	2	3	2	7	