

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ  
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР» ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОВОКУЙБЫШЕВСК САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
446218, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Свердлова, д. 12, тел. 4-74-17

РАССМОТРЕНО

на заседании  
школьного МО  
Протокол  
№ 1 от 30.08.2014

*PA-*

СОГЛАСОВАНО

на заседании  
методического совета  
Протокол  
№ 1 от 30.08.2014  
Зам. директора по УВР  
Н.Г. Самсонова

*Самсонова*

УТВЕРЖДЕНО

приказом

СОШ № 7

г. Новокуйбышевск

№ 24 от 30.08.2014

*Иванова*



# АДАптированная образовательная ПРОГРАММА

по алгебре

7-9 класс

Составитель программы:

учитель математики

Нестерова Людмила Анатольевна

2017 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре 7 – 9 класс разработана для 8-Б класса, в котором в условиях инклюзии обучается ребенок с задержкой психического развития (далее – ЗПР), которому ПМПК рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР.

Адаптированная образовательная программа по алгебре обучающихся 8 класса с задержкой психического развития 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 8 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 № 7 «ОЦ».

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 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.

### ***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 и 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 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.

#### **Цель обучения алгебре для учащихся с ОВЗ:**

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика и другие),
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществления функциональной подготовки школьников.

#### **Задачи обучения:**

- 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;
- 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, 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.

#### **Задачи обучения алгебре в классе для учащихся с ОВЗ:**

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, помогающих практически применять их в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

#### **Формы и методы организации учебного процесса:**

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

#### **Формы контроля:**

Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, экспресс-контроля, тестов, взаимоконтроля; итоговая аттестация - согласно Уставу ГБОУ СО № 7 «ОЦ» г.Новокуйбышевска.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, задания практического характера.

В целях развития межпредметных связей, усиления практической направленности предмета включены задачи физического характера, задачи из химии - на определение процентного содержания раствора и другие.

#### **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.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучении алгебры в 8 отводится 102 часа из расчета 3 часа в неделю.

Учебный процесс в ГБОУ СОШ № 7 осуществляется по триместрам, поэтому изучение предмета «Алгебра» в 8 классе будет проходить в следующем режиме:

Предмет	Количество часов в				
	недель	триместр			год
		I	II	III	
Алгебра 8 класс	34	30	36	36	<b>102</b>

Рабочая программа по предмету «Математика» рассчитана на 170 учебных часов, в том числе для проведения:

Вид работы	Математика			
	триместр			год
	I	II	III	
<b>8 класс</b> Контрольные работы	2	4	4	<b>10</b>

### Содержание учебного предмета

№ п/п	Название темы/раздела (с подробным содержанием)	Количество часов на изучение темы/раздела		
		Общее кол-во часов	Теория	Практика
1	Рациональные дроби	21	7	14
2	Квадратные корни	18	9	9
3	Квадратные уравнения	21	6	15
4	Неравенства	20	8	12
5	Степень с целым показателем. Элементы статистики	13	5	8
6	Повторение	9		
7	ИТОГО	102		

#### 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 программы дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов.

#### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

##### *Личностные:*

##### у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

##### у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

### **Метапредметные:**

#### **• регулятивные**

##### **учащиеся научатся:**

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

##### **учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

#### **• познавательные**

##### **учащиеся научатся:**

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

##### **учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

**коммуникативные**

**учащиеся научатся:**

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметные:**

**учащиеся научатся:**

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их извлечения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

**учащиеся получают возможность научиться:**

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## Планируемые результаты с учетом коррекционной работы и особенностей детей

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, 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 задачи, 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 исказившие 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 (определены «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 достаточном 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 образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017 – 2018 учебный год и, содержание которых соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования:

Учебник:

Алгебра, учебник для 8 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2013.

Дидактический материал:

1. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2013.
2. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 8 класс / Сост. Л.Ю.Бабушкина. – М.: ВАКО, 2010

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО АЛГЕБРЕ (7-9 КЛАССЫ)**

**8-Б КЛАСС**

**2017-2018 учебный год**

№ п/п	1.Название раздела/ темы 2.Тема урока* <i>* курсивом обозначены темы для обязательного изучения обучающихся с ОВЗ</i>	Кол ичес тво часо в	Дата планируемая	КЭС	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)* <i>*курсивом обозначены виды деятельности для обучающегося с ОВЗ</i>	Формы контроля* <i>*курсивом обозначены виды деятельности для обучающегося с ОВЗ</i>	Материально – техническое обеспечение
1	<b>Рациональные дроби</b> - Рациональные выражения - Основное свойство дроби. Сокращение дробей - Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями - Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями - Контрольная работа № 1 - Умножение дробей. Возведение дроби в степень - Деление дробей - Преобразование рациональных выражений - Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график - Контрольная работа №2	<b>21</b> 2 2 2 3 1 2 2 4 2 1	01.09, 04.09 06.09, 07.09 11.09, 13.09 14.09, 18.09, 20.09 21.09 25.09, 27.09 28.09, 02.10 04.09, 05.09, 16.09, 18.09 19.09, 23.09 25.09	2.1.2 2.1.3 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.3 2.4.1- 2.4.3 5.1.6	<b>Формулировать</b> основное свойство рациональной дроби и применять его для преобразования дробей. <b>Выполнять</b> сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей, а также возведение дроби в степень. <b>Выполнять</b> различные преобразования рациональных выражений, доказывать тождества. <b>Знать</b> свойства функции $y = \frac{k}{x}$ , где $k \neq 0$ , и уметь строить её график. <b>Иметь представление</b> об основном свойстве алгебраической дроби, о действиях: сокращение дробей, приведение дроби к общему знаменателю. <b>Иметь представление</b> о преобразовании рациональных выражений, используя все действия с алгебраическими дробями. <b>Знать</b> алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления алг. дробей с разными знаменателями.	Работа в парах. Работа в группах. <i>Математическая эстафета.</i> Контр. работа.	Мультимедиа проектор.

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** независимость и критичность мышления; воля и настойчивость в достижении цели.

*Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.*

**Познавательные УУД:** выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.

*Активизация мыслительной деятельности на основе выполнения упражнений.*

**Коммуникативные УУД:** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.).

**Регулятивные УУД:** самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно.

*Развитие умения планировать работу; воспитание трудолюбия и самостоятельности*

*Прививать устойчивость внимания. Формировать и закреплять навыки арифметических действий с алгебраическими дробями*

2	<p><b>Квадратные корни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Действительные числа</li> <li>- Квадратные корни.</li> <li>Арифметический квадратный корень</li> <li>- Уравнение <math>x^2 = a</math></li> <li>- Нахождение приближённых значений квадратного корня.</li> <li>- Функция <math>y = \sqrt{x}</math> и её график</li> <li>- Квадратный корень из произведения и дроби</li> <li>- Квадратный корень из степени</li> <li>- Контрольная работа №3</li> <li>- Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня</li> <li>- Преобразование выражений, содержащих квадратные корни</li> <li>- Контрольная работа №4</li> </ul>	<p><b>18</b></p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p>	<p>26.09, 30.09</p> <p>01.11</p> <p>02.11</p> <p>06.11</p> <p>08.11</p> <p>09.11, 13.11</p> <p>15.11</p> <p>16.11</p> <p>27.11, 29.11, 30.11</p> <p>04.12, 06.12, 07.12, 11.12</p> <p>13.12</p>	<p>1.4.1</p> <p>1.4.3</p> <p>5.1.9</p> <p>2.5.1</p>	<p><b>Приводить</b> примеры рациональных и иррациональных чисел</p> <p><b>Находить</b> значения арифметических квадратных корней, используя при необходимости калькулятор.</p> <p><b>Доказывать</b> теоремы о корне из произведения и дроби, тождество <math>\sqrt{a^2} =  a </math>, применять их в преобразованиях выражений.</p> <p>Освобождаться от иррациональности в знаменателях дробей вида <math>\frac{a}{\sqrt{b}}, \frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}</math></p> <p><b>Выносить множитель</b> за знак корня и вносить множитель под знак корня.</p> <p><b>Использовать</b> квадратные корни для выражения переменных из геометрических и физических формул.</p> <p><b>Строить</b> график функции <math>y = \sqrt{x}</math> и иллюстрировать на графике её свойства</p>	<p>Работа в группах.</p> <p><i>Работа в парах.</i></p> <p>Контр. работа.</p>	<p>Презентация.</p>
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------

					<p><b>Знать</b> действительные и иррациональные числа</p> <p><b>Уметь:</b> – извлекать квадратные корни из неотрицательного числа;</p> <p><b>Иметь</b> представление о понятии «иррациональное число».</p>		
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении математических задач, потребность в самовыражении и самореализации, умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества.

**Познавательные УУД:** подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений, осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач, примеров.

*Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом.*

**Коммуникативные УУД:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия; формулировать собственное мнение и позицию, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, проговаривании способов решения задачи.

*Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников.*

**Регулятивные УУД:** преобразовывать практическую задачу в познавательную; проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, самостоятельно ставить учебные цели и задачи, самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

*Составлять план и последовательность действий; формирование логического мышления, развитие связной речи.*

3	<p><b>Квадратные уравнения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неполные квадратные уравнения.</li> <li>- Формула корней квадратного уравнения</li> <li>- Решение задач с помощью квадратных уравнений</li> <li>- Теорема Виета</li> <li>- Контрольная работа №5</li> <li>- Решение дробных рациональных уравнений</li> <li>- Решение задач с помощью рациональных уравнений</li> <li>- Контрольная работа №6</li> </ul>	21			<p><b>Решать</b> квадратные уравнения.</p> <p><b>Находить</b> подбором корни квадратного уравнения, используя теорему Виета.</p> <p><b>Исследовать</b> квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам.</p> <p><b>Решать</b> дробные рациональные уравнения, сводя решение таких уравнений к решению линейных и квадратных уравнений с последующим исключением посторонних корней.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи, используя квадратные и дробные уравнения.</p> <p><b>Иметь</b> представление о полном и неполном квадратном уравнении, о</p>	<p>Работа в группах.</p> <p><i>Работа по индивидуальным картам.</i></p> <p>Контр. работа.</p>	<p>Раздаточный комплект.</p> <p>Мультимедиа проектор.</p>
		2	14.12, 18.12	3.1.3			
		4	20.12, 21.12, 25.12, 27.12	3.1.5			
		2	28.12, 10.01	3.3.2			
		2	11.01, 15.01				
		1	17.01				
		4	18.01, 22.01, 24.01, 25.01				
		5	29.01, 31.01, 01.02, 05.02, 07.02				
		1	08.02				

					<p>решении неполного квадратного уравнения.  <b>Знать</b> алгоритм вычисления корней квадратного уравнения, используя дискриминант.  <b>Уметь</b> решать квадратные уравнения по алгоритму,  <b>Знать</b> алгоритм решения рациональных уравнений.</p>		
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** формировать умение ясно и точно излагать свои мысли; развивать креативное мышление.

*Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.*

**Познавательные УУД:** строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; строить логические рассуждения.

*Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом.*

**Коммуникативные УУД:** использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; работать в группе, устанавливать рабочие отношения, задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером.

*Координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.*

**Регулятивные УУД:** контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; планировать пути достижения цели; принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.

*Формирование целенаправленности и совершенствование восприятия и умственных операций*

*Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля.*

4	<p><b>Неравенства</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Числовые неравенства</li> <li>- Свойства числовых неравенств</li> <li>- Сложение и умножение числовых неравенств</li> <li>- Погрешность и точность приближения</li> <li>- Контрольная работа №7</li> <li>- Пересечение и объединение множеств</li> <li>- Числовые промежутки</li> </ul>	<p><b>20</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>	<p>12.02, 14.02</p> <p>15.02, 26.02</p> <p>28.02, 01.03, 05.03</p> <p>07.03</p> <p>10.03</p> <p>10.03</p> <p>12.03</p>	<p>3.2.1</p> <p>3.2.2</p> <p>3.2.3</p> <p>3.2.4</p>	<p><b>Формулировать и доказывать</b> свойства числовых неравенств.  <b>Использовать</b> аппарат неравенств для оценки погрешности и точности приближения.  <b>Находить</b> пересечение и объединение множеств, в частности числовых промежутков.  <b>Решать</b> линейные неравенства.  <b>Решать</b> системы линейных неравенств, в том числе таких,</p>	<p>Работа в группах.  <i>Практическая работа.</i>          Работа в парах.  <i>Творческая работа.</i>          Контр. работа.</p>	<p>Презентация.</p>
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

	- Решение неравенств с одной переменной	4	14.03, 15.03, 19.03, 21.03		которые записаны в виде двойных неравенств.		
	- Решение систем неравенств с одной переменной	4	22.03, 26.03, 28.03		<i>Записывать и читать числовые промежутки, находить пересечение и объединение множеств.</i>		
	- Контрольная работа № 8	1	29.03		<i>Иллюстрировать на координатной прямой числовые неравенства;</i>		
					<i>Иметь представление о решении линейных неравенств; системы неравенств с одной переменной.</i>		

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** независимость и критичность мышления; воля и настойчивость в достижении цели; рассуждать и анализировать, логически мыслить.

*Умение вести диалог на основе равноправных отношений и сотрудничества.*

**Познавательные УУД:** выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; актуализировать знание правила на основе выделения существенных признаков; владеть общими приемами решения примеров выполнения заданий и вычислений.

*Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом.*

**Коммуникативные УУД:** формировать умение работать в сотрудничестве с учителем, иметь собственное мнение и позицию; осуществлять взаимный контроль, задавать вопросы, для организации собственной деятельности; в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы.

*Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников.*

**Регулятивные УУД:** анализировать условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале, планировать пути достижения цели, принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

*Осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы.*

5	<b>Степень с целым показателем. Элементы статистики</b>	<b>13</b>			<b>Знать</b> определение и свойства степени с целым показателем.	Творческая работа.	Комплект инструментов классный.
	- Определение степени с целым показателем	2	02.04, 04.04	1.3.5	<b>Применять</b> свойства степени с целым показателем при выполнении вычислений и преобразовании выражений.	<i>Работа в парах.</i> Самост. работа на вычисление.	Раздаточный комплект.
	- Свойства степени с целым показателем	3	05.04, 16.04, 18.04	8.1.1	<b>Использовать</b> запись чисел в стандартном виде для выражения и сопоставления размеров объектов, длительности процессов в	Работа в группах.	
	- Стандартный вид числа	2	19.04, 23.04	8.2.1		Контр. Работа	
	- Контрольная работа № 9	1	25.04			<i>Тест</i>	
	- Сбор и группировка статистических данных	2	26.04, 30.04				

	- Наглядное представление статистической информации	3	02.05, 03.05, 07.05		<p>окружающем мире.  <b>Приводить</b> примеры репрезентативной и нерепрезентативной выборки.  <b>Извлекать</b> информацию из таблиц частот и организовывать информацию в виде таблиц частот, строить интервальный ряд.  <b>Использовать</b> наглядное представление статистической информации в виде столбчатых и круговых диаграмм, полигонов, гистограмм.  <i>Записывать</i> числа в стандартном виде; выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде.  <b>Представлять</b> информацию в виде таблиц, столбчатых и круговых диаграмм.</p>		
--	-----------------------------------------------------	---	---------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** формирование уважения к личности и её достоинству, осознание важности и необходимости изучения предмета; формирование интереса к изучаемой области.

*Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.*

**Познавательные УУД:** умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; классифицировать и проводить сравнительный, анализ, рассуждать и обобщать, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника.

*Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствию с предложенным алгоритмом.*

**Коммуникативные УУД:** устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения, формулировать свою точку зрения и отстаивать её; договариваться и приходить к общему мнению; владеть устной и письменной речью.

*Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников.*

**Регулятивные УУД:** принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров, адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия; понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

*Коррекция вербальной памяти на основе запоминания соотношения величин*



6	<b>Повторение</b>	<b>9</b>			<b>Выполнять</b> различные преобразования рациональных выражений, выражений, содержащих квадратные корни и доказывать тождества.	<i>Работа в парах. Работа в группах. Тест. Контр. работа.</i>	Презентация.
	- Рациональные дроби и действия над ними	2	08.05, 08.05	2.4.1 2.4.3			
	- Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	2	10.05, 14.05	3.1.3 3.2.1			
	- Квадратные уравнения	2	16.05, 17.05	3.2.3	<b>Решать</b> квадратные уравнения.		
	- Числовые неравенства	1	21.05		<b>Решать</b> линейные неравенства и системы линейных неравенств.		
	- Промежуточная итоговая аттестация	1	23.05		<b>Выполнять</b> различные преобразования рациональных выражений, выражений, содержащих квадратные корни.		
- Итоговая контрольная работа №10	1	24.05		<b>Решать</b> квадратные уравнения. <b>Решать</b> линейные неравенства и системы линейных неравенств.			

**Планируемые результаты (на тему/ на раздел)\***

\* курсивом обозначены планируемые результаты для обучающегося с ОВЗ

**Личностные УУД:** формирование любознательности, потребность в самовыражении и самореализации, формирование уважения к личности и её достоинству.

*Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.*

**Познавательные УУД:** проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; владеть общим приемом решения математических задач, использовать для решения познавательных задач учебную и справочную литературу.

*Самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.*

**Коммуникативные УУД:** учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; контролировать деятельность партнера.

*Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников.*

**Регулятивные УУД:** принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.

*Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля.*