

Муниципальное образование город Яровое Алтайского края
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №19»

ПРИНЯТО ШМО
учителей естественно
научных дисциплин
Протокол № 1
от «27» августа 2021г.
Руководитель ШМО:
Ткачев Ткачёва И.Б.

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР
МБОУ СОШ №19
Матюшечкина Матюшечкина О.В.
«30» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ №19
Агеева Агеева О.Е.
Приказ № 91
от «30» августа 2021г.



Адаптированная рабочая программа
по алгебре для обучающихся
с задержкой психического развития
основного общего образования
(8 «Б»класс)
Базовый уровень

Срок реализации: 2021- 2022 учебный год

Рабочая учебная программа разработана на основе авторской программы для общеобразовательной школы по алгебре в 7-9 классах (автор Бурмистрова Т.А., М., Просвещение 2018).

Составитель:
Ткачева Ирина Борисовна
учитель математики
высшей квалификационной категории

Яровое 2021

Пояснительная записка

Психолого-педагогическая характеристика детей с ЗПР

Категория обучающихся с задержкой психического развития - наиболее многочисленная среди детей с ОВЗ и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Дети с задержкой психического развития – это преимущественно дети с нормальным интеллектом, у которых отсутствует мотивация к учебе, либо имеется отставание в овладении школьными навыками.

Отсутствие концентрации и быстрое рассеивание внимания приводят к тому, что им трудно или невозможно функционировать в большой группе и самостоятельно выполнять задания. Кроме того, излишняя подвижность и эмоциональные проблемы являются причинами того, что эти дети, несмотря на их возможности, не достигают в школе желаемых результатов.

При организации обучения необходимо адаптировать содержание учебного материала, выделяя в каждой теме базовый материал, подлежащий многократному закреплению, дифференцировать задания в зависимости от коррекционных задач. Обучающемуся с ЗПР необходим хорошо структурированный материал.

Необходимо тщательно отбирать и комбинировать методы и приемы обучения с целью смены видов деятельности детей, изменения доминантного анализатора; использовать ориентировочную основу действий (опорных сигналов, алгоритмов, образцов выполнения задания).

Для детей с ЗПР важно обучение без принуждения, основанное на интересе, успехе, доверии, рефлексии изученного. Важно, чтобы школьники через выполнение доступных по темпу и характеру, лично ориентированных заданий поверили в свои возможности, испытали чувство успеха, которое должно стать сильнейшим мотивом, вызывающим желание учиться.

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития составлена на основе:

Рабочая программа по математике составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 28.12.2018 №345 (редакция 22.11.2019г) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
3. Основной образовательной программы среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №19» г.Яровое Алтайского края, принятой Управляющим советом 24.08.2020 г. протокол № 1 и утвержденной приказом №78 от 28.08.2020 г.
4. Учебного плана МБОУ СОШ №19 на 2021-2022 учебный год.
5. Положения о рабочей программе педагога МБОУ СОШ №19 г.Яровое Алтайского края, принятого Управляющим советом 19.05.2016 г. (протокол № 5) и утвержденного приказом №29 от 20.05.2016 г.
6. Учебно-методического комплекта по учебному предмету «Алгебра» для 8 классов авторов Дорофеева Г.В., Шарыгина И.Ф., Суворовой С.Б., Бунимовича Е.А., Кузнецовой Л.В., Минаевой С.С., Рословой Л.О.

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (второго поколения), концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России, фундаментального ядра содержания общего образования, авторской программы Бурмистровой Т.А., современных образовательных технологий, направленных на достижение требований ФГОС ОООНа реализацию программы отводится 4 часов в неделю (34 недели, 136 часов в год).

Содержание рабочей программы и логика его изучения не отличается от содержания авторской программы. Рабочая программа предусматривает реализацию практической части авторской программы в полном объеме.

Программа составлена исходя из следующих целей и задач обучения предмету, определяемыми ФГОС и примерными программами, а также указанным в авторской программе, и не противоречат целям и задачам реализации ООП ООО МБОУ СОШ №19.

Цели обучения

Основными целями курса алгебры 8 класса в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования являются: «сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимых в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования».

Для достижения перечисленных целей необходимо решение следующих задач:

- формирование мотивации изучения алгебры, готовность и способность учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории изучения предмета;
- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для алгебры стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;
- освоение в ходе изучения алгебры специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика и диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин; В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике.
- формирование научного мировоззрения;
- Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, алгебра вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Задачи адаптированной рабочей программы

Адаптированная рабочая программа призвана решать ряд задач: образовательных, воспитательных, коррекционно-развивающих. Коррекционно-развивающие задачи: развитие и коррекция: внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления, речи, эмоционально – волевой сферы.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта авторов Дорофеева Г.В., Шарыгина И.Ф., Суворовой С.Б., Бунимовича Е.А., Кузнецовой Л.В.,

Минаевой С.С., Рословой Л.О., включенного в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

В курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Логика и множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения

пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию учащимся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладения навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

При организации образовательного процесса применены следующие педагогические технологии:

- игровые
- групповые
- индивидуализации обучения
- информационно-коммуникационные

Контроль уровня обученности осуществляется через следующие формы:

- самостоятельная работа

- практическая работа
- зачет
- контрольная работа
- тестирование

Приемы, методы и формы организации учебного процесса включают разнообразные виды самостоятельной работы:

- рассказ
- беседа
- лекция
- семинар
- практикум
- эвристический метод
- метод проблемного изложения
- исследовательский метод

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

в направлении *личностного развития*:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- продолжить формирования умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- 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;
- воспитания качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи,

применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умения выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач, и задач в смежных учебных предметах.

Кроме внутрипредметных универсальных учебных действий на каждом уроке предполагается работа над формированием и развитием следующих УУД:

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида действий:

- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся следующие:

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают *общеучебные, логические действия*, а также *действия постановки и решения проблем*.

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Видами коммуникативных действий являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

Критерии оценки

Оценка знаний и умений учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

- Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
- Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа, практическая работа, самостоятельная работа, тестирование. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
- Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

- ▲ Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
- ▲ Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочётам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он 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 по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и

продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»); имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание 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.

Отметка «1» ставится, если: ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если результаты соответствуют учебной программе в объеме 90-100%, допускается один недочет, (правильный полный ответ, представляющий собой связанное, логически последовательное рассуждение, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).

Отметка «4» ставится, если результаты, в основном, соответствуют требованиям учебной программы в объеме 70 - 89%, но имеются одна или две негрубые ошибки или три недочета (правильный, но не совсем точный ответ).

Отметка «3» ставится, если: результаты, в основном, соответствуют требованиям программы в объеме 50 - 69%, однако имеется: 1 грубая ошибка и 2 недочета, или 1 грубая ошибка и 1 негрубая, или 2-3 грубых ошибки, или 1 негрубая ошибка и 3 недочета, или 4-5 недочетов (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировок правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагать материал непоследовательно).

Отметка «2» ставится, если: результаты частично соответствуют требованиям программы в объеме 25 — 49%, допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка устных ответов

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- ▲ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- ▲ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ▲ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ▲ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- ▲ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если

- ▲ ответ 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 по замечанию учителя;
- ▲ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
Отметка «3» ставится в следующих случаях:
- ▲ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- ▲ имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
Отметка «2» ставится в следующих случаях:
- ▲ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ▲ обнаружено незнание или непонимание 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.
Отметка «1» ставится, если:
- ▲ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ

Отметка «5» ставится, если:

- ▲ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- ▲ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ▲ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ▲ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- ▲ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если

- ▲ ответ 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 по замечанию учителя;
- ▲ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ▲ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- ▲ имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ▲ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ▲ обнаружено незнание или непонимание 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.

Отметка «1» ставится, если:

- ▲ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу. При оценке *работ, состоящих только из задач* (если обе задачи равнозначны): «5» ставится, если правильно решены обе задачи;

«4» ставится, если при правильном ходе решения обеих задач допущена 1 ошибка в вычислениях;

«3» ставится, если:

- ▲ при правильном ходе решения обеих задач допущены 2 -3 грубые ошибки;
 - ▲ если одна задача решена правильно, а в другой ошибка в ходе решения;
- «2» ставится, если в обеих задачах неверный ход решения.

Если первая задача является, с точки зрения учителя, основной, а вторая дополнительной, то оценка «3» может быть поставлена, если вторая задача не решена или решена ошибочно.

Если не решена основная задача, то ставится оценка «2».

При оценке работ, состоящих из *трех задач* «5» ставится за правильное решение трех задач; «4» ставится за правильное решение двух задач;

«3» ставится, если одна задача решена правильно полностью, а в других задачах допущена ошибка в вычислениях, либо решение незакончено, пропущено действие и др. Если же две задачи решены неправильно (и среди них более сложная), то в таком случае ставится «2».

Особенности аттестации учащихся

При аттестации учитываются специальные условия проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся с ЗПР, которая включает: особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР; привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий); присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности; адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:

- 1) упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;
- 2) упрощение многозвеньевого инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;

3) в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами; при необходимости адаптивное задание с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.); при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию); увеличение времени на выполнение заданий; возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения; недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ЗПР в МБОУ СОШ №19 разработана система оценки, ориентированная на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с ЗПР с целью итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования.

Особенностями системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач;
- оценка динамики образовательных достижений, обучающихся;
- сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
- использование персонифицированных процедур итоговой оценки и аттестации обучающихся и неперсонифицированных процедур оценки состояния и тенденций развития системы образования;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
- использование накопительной системы оценивания (портфолио), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
- использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.

Планируемые результаты изучения курса алгебры в 8 классе

Рациональные числа

Выпускник научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- 1) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 2) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- 1) использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- 1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

- 1) научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- 2) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

Уравнения

Выпускник научится:

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- 1) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 2) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Числовые функции

Выпускник научится:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных зависимостей; исследовать свойства числовых зависимостей на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 2) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Описательная статистика

Выпускник научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

Выпускник научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Содержание курса

Глава 1. Алгебраические дроби. 27 часов

Конструировать алгебраические выражения. Находить область определения алгебраической дроби; выполнять числовые подстановки и вычислять значение дроби, в том числе с помощью калькулятора формулировать основное свойство алгебраической дроби и применять его для преобразования дробей. Выполнять действия с алгебраическими дробями. Применять преобразования выражений для решения задач. Выразить переменные из формул (физических, геометрических, описывающих бытовые ситуации). Проводить исследования, выявлять закономерности. Формулировать определение степени с целым показателем. Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени с целым показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений. Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнить числа и величины, записанные с использованием степени 10. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать уравнения с дробными коэффициентами, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Глава 2. Квадратные корни. 22 часа

Формулировать определения квадратного корня из числа. Применять график функции $y = x^2$ для нахождения корней квадратных уравнений, используя при необходимости

калькулятор; проводить оценку квадратных корней. Строить график функции $y = \sqrt{x}$, исследовать по графику её свойства. Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их к преобразованию выражений. Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выполнять знаково-символические действия с использованием обозначений квадратного и кубического корня. Исследовать уравнение $x^2 = a$, находить точные и приближённые корни при $a > 0$. Формулировать определение корня третьей степени; находить значения кубических корней, при необходимости, используя калькулятор.

Глава 3. Квадратные уравнения. 24 часа

Распознавать квадратные уравнения, классифицировать их. Выводить формулу корней квадратного уравнения. Решать квадратные уравнения — полные и неполные. Проводить простейшие исследования квадратных уравнений. Решать уравнения, сводящиеся к квадратным, путём преобразований, а также с помощью замены переменной. Наблюдать и анализировать связь между корнями и коэффициентами квадратного уравнения. Формулировать и доказывать теорему Виета, а также обратную теорему, применять эти теоремы для решения разнообразных задач. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат. Распознавать квадратный трёхчлен, выяснять возможность разложения на множители, представлять квадратный трёхчлен в виде произведения линейных множителей. Применять различные приёмы самоконтроля при выполнении преобразований. Проводить исследования квадратных уравнений с буквенными коэффициентами, выявлять закономерности.

Глава 4. Системы уравнений. 24 часа

Определять, является ли пара чисел решением уравнения с двумя переменными; приводить примеры решений уравнений с двумя переменными. Решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; находить целые решения путём перебора. Распознавать линейные уравнения с двумя переменными; строить прямые — графики линейных уравнений; извлекать из уравнения вида $y = kx + l$ информацию о положении прямой в координатной плоскости. Распознавать параллельные и пересекающиеся прямые по их уравнениям; конструировать уравнения прямых, параллельных данной прямой. Использовать приёмы самоконтроля при построении графиков линейных уравнений. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными; использовать графические представления для исследования систем линейных уравнений; решать простейшие системы, в которых одно из уравнений не является линейным. Применять алгебраический аппарат для решения задач на координатной плоскости. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления системы уравнений; решать составленную систему уравнений; интерпретировать результат.

Глава 5. Функции. 19 часов

Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций. Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе её графического представления. Моделировать реальные зависимости формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Использовать компьютерные программы для построения графиков функций, для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида

$y=kx$, $y =kx+b$, $y = \frac{k}{x}$ зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы. Строить графики изучаемых функций; описывать их свойства.

Глава 6. Вероятность и статистика. 11 часов

Характеризовать числовые ряды с помощью различных средних. Находить вероятности событий при равновозможных исходах; решать задачи на вычисление вероятностей с применением комбинаторики. Находить геометрические вероятности.

Повторение. 9 часов

Учебно-тематическое планирование

№ п/п		Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			
				Лабораторные и практические работы	Контрольные работы	Экскурсии	Примечание
		Глава 1. Алгебраические дроби	27				
1-3		Что такое алгебраическая дробь	3				
4		Основное свойство дроби	4				
5-7		Основное свойство дроби					
8		Сложение и вычитание алгебраических дробей	3				
9-10		Сложение и вычитание алгебраических дробей					
11-12		Умножение и деление алгебраических дробей	3				
13		Умножение и деление алгебраических дробей					
14-15		Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	3				
16		Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби					
17		Контрольная работа №1 «Алгебраические дроби»	1		Т.к.р.		
18-19		Степень с целым показателем	2				
20		Свойства степени с целым показателем	4				
21-23		Свойства степени с целым показателем					
24		Решение уравнений и задач	3				
25-26		Решение уравнений и задач					
27		Контрольная работа №2 «Степень с целым показателем»	1		Т.к.р.		
		Глава 2. Квадратные корни	22				
28		Задача о нахождении стороны квадрата	2				

29		Задача о нахождении стороны квадрата					
30-31		Иррациональные числа	2				
32		Теорема Пифагора	2				
33		Теорема Пифагора					
34-36		Квадратный корень (алгебраический подход)	3				
37-38		График зависимости $y = \sqrt{x}$	2				
39-40		Свойства квадратных корней	3				
41		Свойства квадратных корней					
42-44		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	4				
45		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	2				
46-47		Кубический корень					
48		Обзор и контроль					
49		Контрольная работа №3 «Квадратные корни»	1		Т.к.р.		
		Глава 3. Квадратные уравнения	24				
50-51		Какие уравнения называют квадратными	2				
52		Формула корней квадратного уравнения	3				
53-54		Формула корней квадратного уравнения					
55-56		Вторая формула корней квадратного уравнения	3				
57		Вторая формула корней квадратного уравнения					
58-60		Решение задач	3				
61-64		Неполные квадратные уравнения	4				
65-67		Теорема Виета	3				

68		Разложение квадратного трёхчлена на множители				
69-71		Разложение квадратного трёхчлена на множители	4			
72		Обзор и контроль	1			
73		Контрольная работа №4 «Квадратные уравнения»	1		Т.к.р.	
		Глава 4. Системы уравнения	24			
74-75		Линейное уравнение с двумя переменными	2			
76		График линейного уравнения с двумя переменными				
77-78		График линейного уравнения с двумя переменными	3			
79-80		Уравнение прямой вида $y=kx+l$				
81		Уравнение прямой вида $y=kx+l$	3			
82-84		Системы уравнений. Решение систем способом сложения	4			
85		Системы уравнений. Решение систем способом сложения				
86-88		Решение систем уравнений способом подстановки	4			
89		Решение систем уравнений способом подстановки				
90		Обзор и контроль	1			
91-92		Решение задач с помощью систем уравнений				
93		Решение задач с помощью систем уравнений	3			
94-96		Задачи на координатной плоскости	3			
97		Контрольная работа №5 «Системы уравнений»	1		Т.к.р.	
		Глава 5. Функции	19			
98-99		Чтение графиков	2			
100		Что такое функция	3			

101-102		Что такое функция					
103-104		График функции	2				
105-107		Свойства функции	3				
108		Линейная функция	4				
109-111		Линейная функция					
112		Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график	3				
113-114		Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график					
115		Обзор и контроль	1				
116		Контрольная работа №6 «Функции»	1				
		Глава 6. Вероятность и статистика	11				
117-119		6.1 Статистические характеристики	3				
120		6.2 Вероятность равновозможных событий	2				
121		6.2 Вероятность равновозможных событий					
122-123		6.3 Сложные эксперименты	2				
124		6.4 Геометрические вероятности	2				
125		6.4 Геометрические вероятности					
126		Обзор и контроль (Практическая работа «Статистические характеристики»)	1				
127		Контрольная работа №7 Вероятность и статистика»	1		Т.к.р.		
		Повторение	9				
128		Повторение	7				
129-132		Повторение					

133-134		Повторение				
135		Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1		Итоговая к.р.	
136		Анализ контрольной работы	1			
		Итого:	136			

Т.К.р. - тематическая контрольная работа

Перечень учебно-методического обеспечения в 8 классе

I. Учебники, учебные пособия для учащихся:

1. Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и др. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Просвещение, 2010.

II. Дополнительные материалы, хрестоматии, сборники и т.п.:

1. Евстафьева Л.П., Карп А.П. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс. - М.: Просвещение, 2016.
2. Кузнецова Л.В., Минаева С.С., Рослова Л.О. Алгебра. Контрольные работы. 8 класс. - М.: Просвещение, 2016.
3. Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова и др. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс – М.: Просвещение, 2014.

III. Учебно-методическая литература:

1. Суворова С.Б., Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В. и др. Алгебра. Методические рекомендации. 8 класс: пособие общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2015.

IV. Цифровые образовательные ресурсы

- www.1september.ru
- www.math.ru
- www.allmath.ru
- www.uztest.ru
- <http://schools.techno.ru/tech/index.html>
- <http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html>
- <http://methmath.chat.ru/index.html>
- <http://www.mathnet.spb.ru/>
- <http://vip.km.ru/vschool/demo/education.asp?subj=292>
- <http://schools.techno.ru/tech/index.html>

