

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 2021 г.  
Руководитель ШМО:  
Ткачев Ткачёва И.Б.

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

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



Адаптированная рабочая программа  
по геометрии 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 геометрии в 7-9 классах (составитель Бурмистрова Т.А., М., Просвещение 2018).

Составитель:  
Ткачева Ирина Борисовна  
учитель математики высшей  
квалификационной категории

## 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.

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.

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

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 «Геометрия» для 8 классов авторов АтанасянЛ.С., БутузовВ.Ф., КадомцевС.Б., ПознякЭ.Г., ЮдинаИ.И.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (второго поколения), в них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Концепции духовно–нравственного развития и воспитания личности гражданина России, фундаментального ядра содержания общего образования, современных образовательных технологий, направленных на достижение требований ФГОС ООО. На реализацию программы отводится 2 часа в неделю (34 недели, 68 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 геометрии 8 класса в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования являются: «сознательное овладение учащимися системой геометрических 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 геометрии, 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 геометрии стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;
- освоение в ходе изучения геометрии специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета;
- 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 научно-теоретического мышления;
- Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, геометрия 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 учебника «Геометрия 7-9» Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина (М. Просвещение, 2017), включенного в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии) способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

При организации образовательного процесса применены следующие педтехнологии:

- 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

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение 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;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**предметные:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**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 многозвеньевой 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 адаптирование текста задания 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.

### **Наглядная геометрия**

Выпускник научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

Выпускник получит возможность:

- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

### **Геометрические фигуры**

Выпускник научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; 3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии)
- 4) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 5) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

Выпускник получит возможность:

- 6) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- 7) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- 8) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

### **Измерение геометрических величин**

Выпускник научится:

- 1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- 2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;
- 3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- 4) решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- 6) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность:

- 7) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- 8) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- 9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

## Содержание курса

### Глава 1. Четырёхугольники. 14 часов

Объяснять, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждения о сумме углов выпуклого многоугольника и сумме его внешних углов; объяснять, какие стороны (вершины) четырёхугольника называются противоположными; формулировать определения параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырёхугольников; объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке.

### Глава 2. Площадь. 14 часов

Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников, какие многоугольники называются равновеликими и какие равносторонними; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора.

### Глава 3. Подобные треугольники. 19 часов

Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определения подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объяснять, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснять, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности; объяснять, как ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулировать определение и иллюстрировать понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ; решать задачи, связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы.

### Глава 4. Окружность. 17 часов

Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать и доказывать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать и доказывать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника;

формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанного четырёхугольника; решать задачи на вычисление, доказательство построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ.

**Повторение. Решение задач. 4 часа**

**Учебно-тематическое планирование**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них		
			Лабораторные и практические работы	Контрольные работы	Примечание
	<b>Глава 1. Четырёхугольники</b>	14			
1-2	Многоугольники	2			
3-8	Параллелограмм и трапеция	6			
5-6	Параллелограмм и трапеция				
7-8	Параллелограмм и трапеция				
9-10	Прямоугольник, ромб, квадрат	4			
11-12	Прямоугольник, ромб, квадрат				
13	Решение задач	1			
14	<i>Контрольная работа № 1</i>	1		Т.к.р.	

		<b>Глава II. Площадь</b>	14			
15-16		Площадь многоугольника	2			
17-18		Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	6			
19-20	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции					
21-22	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции					
23-24		Теорема Пифагора	3			
25		Теорема Пифагора				
26		Решение задач	2			
27		Решение задач				
28		<i>Контрольная работа № 2</i>	1		Т.к.р.	
		<b>Глава III. Подобные треугольники</b>	19			
29-30		Определение подобных треугольников	2			
31-32		Признаки подобия треугольников	5			
33-34		Признаки подобия треугольников				
35		Признаки подобия треугольников				
36		<i>Контрольная работа № 3</i>	1		Т.к.р.	

37-38		Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7			
39-40		Применение подобия к доказательству теорем и решению задач				
41-42		Применение подобия к доказательству теорем и решению задач				
43		Применение подобия к доказательству теорем и решению задач				
44		Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3			
45-46		Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника				
47		<i>Контрольная работа № 4</i>	1		Т.к.р.	
		<b>Глава IV. Окружность</b>	17			
48		Касательная к окружности	3			
49-50		Касательная к окружности				
51-52		Центральные и вписанные углы	4			
53-54		Центральные и вписанные углы				
55-56		Четыре замечательные точки треугольника	3			
57		Четыре замечательные точки треугольника				
58		Вписанная и описанная окружности	4			
59-60		Вписанная и описанная окружности				

61		Вписанная и описанная окружности			
62		Решение задач			
63		Решение задач	2		
64		<i>Контрольная работа № 5</i>	1		Т.к.р.
		<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>4</b>		
65-66		Повторение	3		
67		Повторение			
68		Итоговая контрольная работа	1		

## Перечень учебно-методического обеспечения в 8 классе

### **I. Учебники, учебные пособия для учащихся:**

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций – М:Просвещение, 2017

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

1. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций - М: Просвещение, 2016.
2. Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя по геометрии. 8 класс - М: Экзамен, 2016
3. Фарков А.В. Тесты по геометрии. 8 класс - М.: Экзамен, 2015.

### **III. Учебно-методическая литература:**

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. и др. Геометрия. Методические рекомендации. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций – М:Просвещение, 2015

### **IV. Цифровые образовательные ресурсы**

- [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
- [www.math.ru](http://www.math.ru)
- [www.allmath.ru](http://www.allmath.ru)
- [www.uztest.ru](http://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>.



