*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области*
*средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» имени 81 гвардейского мотострелкового полка п.г.т. Рощинский муниципального района Волжский Самарской области*

**443539, Самарская область, Волжский район, п. г. т. Рощинский, школа.**
**Официальный сайт учреждения: http://roshchaschool.minobr63.ru,**
**адрес электронной почты: roshinsky_sch_vlg@samara.edu.ru**
**Контактная информация: телефоны: 932 – 82 – 58 (ф), 932 – 82 – 50**

**«УТВЕРЖДАЮ»**
**Директор школы:** _____ / О. И. Рубина/
Приказ от 01.09.2021 г. № 430-од

**«ПРОВЕРЕНО»**
**Заместитель директора по УВР:** _____ / И.А.Бирюкова/
«31» августа 2021 г.

**«РАССМОТРЕНО»**
**На заседании МО учителей математики и информатики**
Протокол № 1 от 30.08.21 г.
_____ / А.Ю.Огурцова/

C=RU, O="ГБОУ СОШ ""ОЦ"" п.г.т. Рощинский", CN=Рубина О.И., E=roshinsky_sch_vlg@samara.edu.ru
00ea17aca4d591c1ca
2021.12.28 09:40:41+04'00'

# АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР)
*по геометрии*
*для обучающихся 7 класса*
*Учителей: Огурцовой Аллы Юрьевны*
*Шалаевой Ирины Викторовны*
*Лихотоп Татьяны Семеновны*

2021-2022 учебный год

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области*
*средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» имени 81 гвардейского мотострелкового полка п.г.т. Рощинский*
*муниципального района Волжский Самарской области*

**443539, Самарская область, Волжский район, п. г. т. Рощинский, школа.**
**Официальный сайт учреждения:** http://roshchaschool.minobr63.ru.
**адрес электронной почты: roshinsky_sch_vlg@samara.edu.ru**
**Контактная информация: телефоны: 932 – 82 – 58 (ф), 932 – 82 – 50**

**«УТВЕРЖДАЮ»**
**Директор школы:** _____ /О. Н. Рубина/
Приказ от 01.09.2021 г. № 330-од

**«ПРОВЕРЕНО»**
**Заместитель директора по УВР:** _____ /И.А.Бирюкова/
«31» августа 2021г.

**«РАССМОТРЕНО»**
**На заседании МО учителей математики и информатики**
Протокол № 1 от 30.08.21 г.
_____ /А.Ю.Огурцова/

# АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР)

*по геометрии*

*для обучающихся 7 класса*

*Учителей: Огурцовой Аллы Юрьевны*
*Шалаевой Ирины Викторовны*
*Лихотоп Татьяны Семеновны*

2021-2022 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа интегрированного обучения составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального общего образования.

Предложенная адаптированная рабочая программа рассчитана на учащихся, имеющих ЗПР, влекущее за собой быструю утомляемость, низкую работоспособность, повышенную отвлекаемость, а что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У таких детей отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте, малый объём памяти.

Важными коррекционными задачами курса геометрии являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала вызывает большие затруднения у учащихся с ЗПР в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь математики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

Для эффективного усвоения учащимися с ЗПР учебного материала используются готовые опорные конспекты, индивидуальные дидактические материалы и тесты на печатной основе.

Часть материала, не включенного в «Требования к уровню подготовки выпускников», изучается в ознакомительном плане, а некоторые, наиболее сложные вопросы, исключены из рассмотрения.

Данная рабочая программа спланирована в соответствии с основными положениями системно – деятельностного подхода в обучении, конкретизирует содержание тем Стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Основными нормативными документами, определяющими содержание адаптированной рабочей программы по геометрии, являются:

- Федеральный Закон «Об образовании в РФ» №273 от 29.12.12 г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- Планируемые результаты основного общего образования;
- Примерные программы основного общего образования по учебным предметам.(Геометрия. 7 – 9 классы.Рабочие программы к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7-9 классы. ФГОС /Сост. Бутузов В.Ф. – М.: Просвещение, 2018);
- Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986 г. Москва);
- СанПиН, 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья »;
- ООП ООО ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский;
- АОП обучающихся с ЗПР ( 6-9 кл)
- Положение «О текущем контроле и нормах оценки обучающихся с ОВЗ»;
- Положение « Об адаптированной рабочей программе для обучения детей с ОВЗ учителя – предметника»;
- Индивидуальный учебный план обучающихся с ЗПР на 2021 – 2022 учебный год.
- Устав ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский.

Содержание Рабочей программы адаптировано к уровню учащихся ЗПР с учетом рекомендаций и изменений, внесенных в программу обучения детей с задержкой психического развития (ЗПР).

*Принцип работы с учащимися с ЗПР.*Обучающимися по адаптированным программам для детей с задержкой психического развития- это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. **Похвала и поощрение** - это тоже большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.

Математическое образование играет большую роль в практической и духовной жизни обучающихся. Практическая полезность обусловлена пониманием принципов устройства и использования современной техники, социальной и экономической деятельности человека; служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин; формирует математический стиль мышления; дает возможность

развивать точную информационную речь. История развития геометрии, история великих открытий, имена людей, творивших науку входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека, стиль мышления; дает возможность развивать точную информационную речь.

Главной целью школьного образования является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1.*В направлении личностного развития*:

- развитие логического и критического мышления, культура речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование качества мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе ;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей

2.*В метапредметном направлении*:

- формирование представлений о геометрии как части общечеловеческой культуры, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о геометрии как форме описания и методе познаний действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для геометрии и являющихся основной познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности

3. *В предметном направлении*:

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

Геометрия нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из геометрии, смежных предметов, окружающей реальности. Одной из основных задач изучения является овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Изучение геометрии позволяет формировать умения и навыки умственного труда - планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе изучения школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Особенности программы следующие:в основу положена программа по математике для общеобразовательных учреждений;

проведена корректировка содержания программы в соответствии с целями обучения для детей с ОВЗ;
реализовано систематическое включение блоков повторения изученного материала перед основными темами;
предусмотрено увеличение времени на итоговое повторение содержания курса;
пересмотрены требования к математической подготовке учащихся.
Программа сопровождается тематическим планированием.
Система контроля и оценки знаний учащихся соответствует общепринятым нормам по предмету.
Программа обеспечена учебно-методическим комплектом.

# I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА: ГЕОМЕТРИЯ

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В 7 КЛАССЕ

| ОБУЧАЮЩИЙСЯ НАУЧИТСЯ | ОБУЧАЮЩИЙСЯ ПОЛУЧИТ ВОЗМОЖНОСТЬ НАУЧИТЬСЯ |
|---|---|
| **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:** | |
| • распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры;<br>• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;<br>• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;<br>• находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°, применяяопределения, свойства и признаки фигур и их элементов;<br>• решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;<br>• решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;<br>• использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла. | • *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательство: методом от противного;*<br>• *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.* |
| **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | |
| • 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;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1. <u>Регулятивные УУД</u>**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

**2. <u>Познавательные УУД</u>**

- умение создавать, применять и преобразовывать знаково символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

**3. <u>Коммуникативные УУД</u>**

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и 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;

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «Геометрия»
## 7 - й класс
## Геометрия (68 часов)

Адаптированная рабочая программа выполняет две основные функции.

Информационно - методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно - планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Содержание образования геометрии в 7 классе разработано исходя из особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей учащихся.

Система работы с данной категорией учащихся направлена на ликвидацию пробелов предшествующего обучения, преодоление негативных особенностей эмоционально - личностной сферы, нормализацию и совершенствование учебной деятельности учащихся, повышение их работоспособности, активизацию познавательной деятельности.

**Особенности организации работы с детьми с задержкой психического развития в общеобразовательном классе.**

В связи с обучением детей с диагнозом ЗПР в общеобразовательном классе изменяются подходы к организации учебного процесса по отношению к таким обучающимся. При составлении программы учитывались следующие психические особенности детей: недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения.

Направления коррекционной работы в структуре урока:

- выбор индивидуального темпа обучения;
- дозирование предъявляемой помощи и внешний контроль;
- постепенный переход от работы под контролем взрослого к самостоятельной работе;
- использование достаточного количества иллюстраций, облегчающих восприятие, понимание материала;
- формирование навыков письма, чтения;
- развитие познавательной активности;
- коррекция эмоционально-волевой сферы;
- обогащение и уточнение словарного запаса;

- развитие связной речи;
- развитие лексико-грамматического строя речи;
- формирование/развитие пространственно- временных представлений;
- исключение многоступенчатых инструкций;
- включение в социальные формы деятельности при утомляемости;
- использование принятых ритуалов социального взаимодействия с одноклассниками и учителем: обращаться за помощью и принимать помощь.

Основные подходы к организации уроков для детей с ЗПР:
- подбор заданий, максимально побуждающих активность ребенка, потребность в познавательной деятельности;
- приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ЗПР;
- индивидуальный подход.

Специальные методы и приемы: повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий; постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий; использование многократных указаний, упражнений; использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций; при запоминании использование приема мнемотехники; поэтапное обобщение проделанной на уроке работы; наблюдение за особенностями развития ребёнка в динамике, приемы удержания внимания на занятии: частое обращение к ребенку по имени, поручение заданий, предполагающих движение, смену видов деятельности; проявление большого такта со стороны учителя; использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы.

Измерение качества обучения.

Требования к уровню подготовки детей с ЗПР соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам общеобразовательной школы. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования необходимо учитывать особенности развития детей с ЗПР, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками по предмету.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников. Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического модели рования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность,

самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников. При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей**.** Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Одной из основных причин трудно обучаемости учащихся является особое, по сравнению с нормой, состояние психического развития личности. Ограниченные психические и познавательные возможности не позволяют ребенку успешно справиться с задачами и требованиями, которые предъявляет ему общество. Слабо развитая произвольная сфера умения сосредотачиваться, переключать внимание, усидчивости, умение работать по образцу не позволяет полноценно осуществить напряженную учебную деятельность. Он очень быстро устает, истощается.

У детей с ЗПР память значительно ослаблена (ограничены объем и продолжительность запоминания смысловой информации).

Основная движущая сила учения ребенка – сформулированная мотивация. Учебная мотивация детей с ЗПР резко снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, шире использовать интеллектуальные игрыс определенными правилами, целенаправленно стимулировать детей на уроке.

Содержание обучения математике, по сравнению с традиционным, пересмотрено так, чтобы формирование знаний и умений осуществлялось на доступном для школьников уровне.

Вся коррекционно – педагогическая работа в этой программе призвана реабилитировать и социально адаптировать

школьника к реалиям окружающего мира, сделать его полноправным и активным тружеником, который наравне со всеми людьми может включиться в трудовую и общественную жизнь и приносить пользу обществу.

В соответствии с вышеуказанными особенностями программы проводится следующая корректировка содержания курса геометрии для 7 - го класса.

Изучение геометрии в 7 классе базируется на математической подготовке, полученной учащимися в начальной школе и 5-6 классах.

Основной задачей обучения геометрии является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

Геометрия

**7 класс**

1. Начальные геометрические сведения – 11ч.

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

*Основная цель* –систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1 – 6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники - 18ч.

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

*Основная цель* – ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников – обоснование их равенства с помощью какого-то признака – следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые - 13ч.

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

*Основная цель* – ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечение двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника – 20ч.

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

*Основная цель* –рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой их двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач - 6ч.

**Перечень оборудования, наглядных пособий, дидактических материалов.**

1. Инструменты: линейка, угольники, транспортир, циркуль.
2. Карточки – задания, карточки – тесты
3. Компьютер, электронные диски

**Таблица тематического распределения количества часов:**

| № п/п | ИЗУЧАЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ | Количество часов, отводимых на изучение | Количество контрольных работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Раздел 1: Начальные геометрические сведения | 11 | с/р – 3; к/р - 1 |
| 2 | Раздел 2: Треугольники | 18 | с/р – 7; пр.р. – 1; к/р - 1 |
| 3 | Раздел 3: Параллельные прямые | 13 | с/р – 5; пр.р. – 1; к/р - 1 |
| 4 | Раздел 4: Соотношения между сторонами и углами треугольника | 20 | с/р – 6; пр.р. – 3; к/р - 2 |
| 5 | Раздел 5: Повторение . Решение задач | 6 | с/р – 2; к/р - 1 |
| | **ИТОГО** | **68** | **с/р – 23; пр.р. – 5; к/р - 6** |

**2. Реализация данного учебного предмета планируется с учетом УМК.**

**Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение учебного предмета.**

**геометрия**

| № | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Необходимое кол-во | Примечания |
|---|---|---|---|
| | **Библиотечный фонд** | | |
| **1** | Стандарт | **Д** | |
| **2** | Примерная программа основного общего образования по математике | **Д** | |
| **3** | Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике | **Д** | |
| **4** | Авторские программы по курсам математики | **Д** | |
| **5** | Учебник по геометрии 7 класс автор Л.С.Атанасян. | **К** | |
| **6** | Геометрия «Тематические тесты», 7 класс по учебнику Л.С. Атанасян; | **Ф** | |
| **7** | Сборник контрольных работ по геометрии для 7 класса | **Ф** | |
| **8** | Научная, научно-популярная, историческая литература | **П** | |
| **9** | Методические пособия для учителя | **Д** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Печатные пособия** | | | |
| **11** | Таблицы по геометрии для 7 класса | **Д** | |
| **12** | Портреты выдающихся деятелей математики | **Д** | |
| **Информационно-коммуникативные средства** | | | |
| **13** | Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики | **Д/П** | |
| **14** | Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы | **Д/П** | |
| **15** | Инструментальная среда по математике | **Д/П** | |
| **Технические средства обучения** | | | |
| **17** | Мультимедийный компьютер | **Д** | |
| **18** | Сканер | **Д** | |
| **19** | Принтер лазерный | **Д** | |
| **20** | Копировальный аппарат | **Д** | |
| **21** | Мультимедийный проектор | **Д** | |
| **22** | Средства телекоммуникации | **Д** | |
| **23** | Диапроектор или графопроектор (оверхэд) | **Д** | |
| **24** | Экран (на штативе или навесной) | **Д** | |
| **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | | | |
| **25** | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц | **Д** | |
| **26** | Доска магнитная с координатной сеткой | **Д** | |
| **27** | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, циркуль, угольник (60◦,30◦), угольник (45◦,45◦) | **Д** | |
| **28** | Комплект стереометрических тел (демонстрационный) | **Д** | |
| **29** | Комплект стереометрических тел (раздаточный) | **Ф** | |
| **30** | Набор планиметрических фигур | **Ф** | |
| **Специализированная мебель** | | | |
| **31** | Компьютерный стол | **Д** | |
| **32** | Шкаф секционный для хранения оборудования | **Д** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **33** | Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования с остеклённой средней частью | **Д** | |
| **34** | Стенд экспозиционный | **Д** | |
| **35** | Ящики для хранения таблиц | **Д** | |
| **36** | Штатив для таблиц | **Д** | |

- *Для обеспечения плодотворного учебного процесса используются информация и материалы следующих Интернет-ресурсов:*
- Министерство образования РФ: http://www.informika.ru/; http://www.ed.gov.ru/; http://www.edu.ru/.
- Тестирование online: 5–11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/.
- Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: http://teacher.fio.ru, http://www.zavuch.info/, http://festival.1september.ru, http://school-collection.edu.ru, http://www.it-n.ru, http://www.prosv.ru.
- Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/.
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru.
- Сайты «Мир энциклопедий», например: http://www.rubricon.ru/; http://www.encyclopedia.ru
- http://www.gcro.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=208:matrp&catid=91:mathmat&Itemid=6922;
- http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&lib_no=117550&tmpl=lib
- Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: http://teacher.fio.ru, http://www.zavuch.info/, http://festival.1september.ru, http://school-collection.edu.ru, http://www.it-n.ru, http://www.prosv.ru.
- Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/.

  *Дополнительная литература:*
- 1. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя. - М.: Просвещение, 2018.

- 2. Геометрия. 7 класс: поурочные планы по учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9 классы» / авт. – сост. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина. – Волгоград: Учитель, 2017.
- 3. Зив Б. Г., Мейлер В. М. Дидактические материалы по геометрии за 7 класс. – М.: Просвещение, 2005
- 4. Мельникова Н.Б. контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9 кл.» – М.: Издательство «Экзамен», 2016
- 5. Мельникова Н.Б. Экспресс-диагностика по геометрии для 7 класса. М.: Экзамен, 2017.
- 6. Ершова, Голобородько. Самостоятельные и контрольные работы. М.: Илекса, 2015
- Информационные источники

1. http://urokimatematiki.ru
2. https://oge.sdamgia.ru/
3. http://www.openclass.ru/
4. http://festival.1september.ru/
5. http://fgos-matematic.ucoz.ru/

## 3. Критерии оценивания и КИМы

В основу критериев оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход.
При 5-балльной оценке для всех установлены обще дидактические критерии.
Оценка "5":
1. Знания, понимания программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
Оценка "4":
1. Знание изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
Оценка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
Оценка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
4.Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

*Устный ответ*.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1) Показывает понимание программного материала;

2) Умеет составить правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3) Самостоятельно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1) Показывает знания изученного программного материала. Даёт правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой

помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2) Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

3) Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. материал излагает не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. показывает недостаточнуюсформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. не делает выводов и обобщений.
3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Примечание.

По окончанию устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

*Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ*.

Оценка "5" ставится, если ученик:
1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
2. допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:
1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:
1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5 или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы;
3. не приступал к выполнению работы;
4. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

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

Грубыми считаются следующие ошибки:

1) незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
2) незнание наименований единиц измерения;
3) неумение выделить в ответе главное;
4) неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;
5) неумение делать выводы и обобщения;
6) неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками.

К негрубым ошибкам следует отнести:

1) неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
2) ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.
3) нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
4) нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.

Недочетами являются:
1) нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
2) небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;
3) орфографические и пунктуационные ошибки.

## КИМы

*Перечень обязательных контрольных работ:*

Контрольная работа №1: «Начальные геометрические сведения»

Контрольная работа №2: «Признаки равенства треугольников».

Контрольная работа №3: «Параллельные прямые».

Контрольная работа №4: « Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа №5: «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трём элементам».

Контрольная работа №6: «Итоговая».

***Контрольная работа № 1. «Начальные геометрические сведения»***

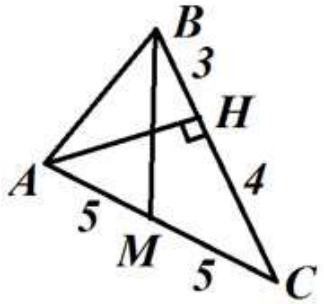
1. Начертите прямую AB и отметьте точки:
а) точку C, лежащую на луче BA;
б) точку D, не лежащую на прямой AB;
в) точку E, не лежащую на прямой AB, и проведите через эту точку прямую,+ пересекающую AB.

2. Решите задачу.
а) Один из углов, образованных при пересечении двух прямых, равен $123^0$. Найдите остальные углы.
б) Один из смежных углов в пять раз больше другого. Найдите эти углы.

3. На отрезке CD последовательно отмечены точки M и N. Найдите длину отрезка:
а) MN, если CD=6 см, CN=4 см, CM=2 см.
б) CN, если CM=3 см, MD=7 см, ND=1 см.

4. Угол COD=$124^0$, луч OE является биссектрисой угла COD, а луч OF делит один из получившихся углов в отношении 3:1. Найдите получившиеся углы.

***Контрольная работа №2: «Признаки равенства треугольников».***

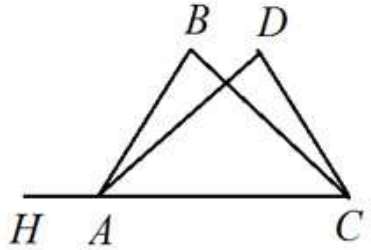


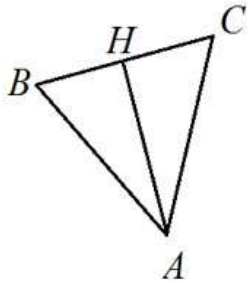

1. Используя рисунок выберите верный ответ:

а) AH – медиана. б) BM – медиана. в) AH – высота. г) BM – биссектриса. д) △ABC – равнобедренный.

2. Периметр △ABC равен 12 см, сторона AC=5см, BC=4см. Известно, что AB=CD, ∠DCA=30°, ∠BAH=150°.

а) Докажите, что △ABC=△DCA. б) Найдите длины сторон △DCA.

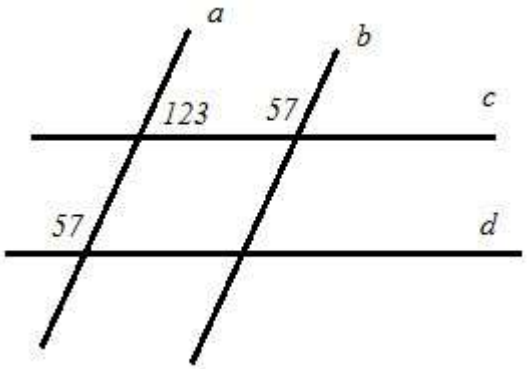


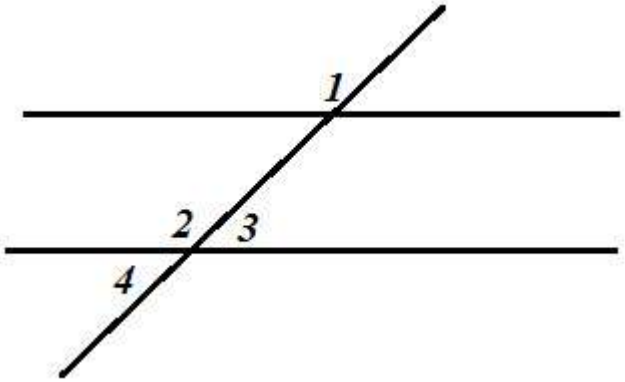

3. В △ABC AB=AC, AH – биссектриса, ∠ABC=57°. Найдите углы △ABC.

***Контрольная работа №3: «Параллельные прямые».***

1. Используя рисунок, докажите, что a||b и c||d.



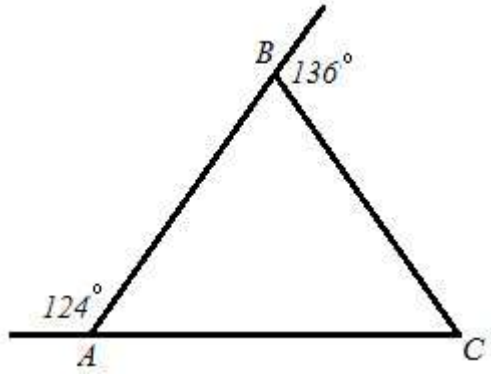

2. На рисунке ∠1=126°, a||b. Найдите ∠2, ∠3,∠4.



3. Прямые AB и CD пересекаются в точке O. Докажите, что если AD||BC и OD=CO, то △AOD=△COB.

***Контрольная работа №4: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»***

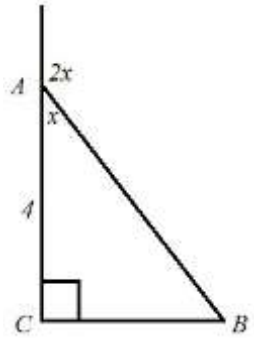
1. Используя рисунок, выберите верные утверждения:
а) △ABC – равнобедренный; б) △ABC – тупоугольный; в) ∠C=80°; г) ∠2 – внешний для △ABC.




2. В равнобедренном△ABC с основанием AC, AH – высота, ∠B=45°. Найдите все возможные внутренние углы △ABC.

3. В △ABC∠B больше ∠A на 30°, а ∠C в 113раза больше ∠A. Найдите углы △ABC.

4. Используя данные рисунка, найдите AB.



***Контрольная работа №5: «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трём элементам».***

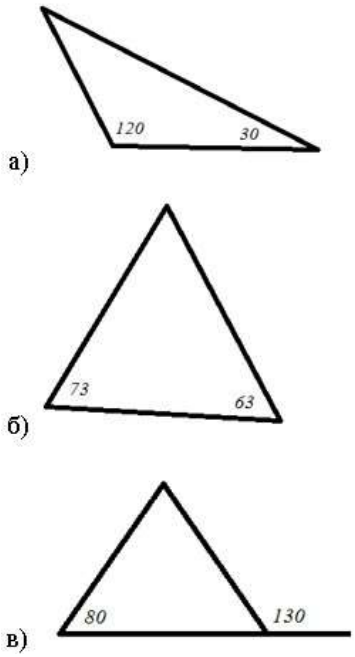
1) В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O, причём OK=9см.Найдите расстояние от точки O до прямой MN.
2) Постойте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.

Дополнительное задание.

С помощью циркуля и линейки постройте угол равный 150◦.

***Контрольная работа №6:***
***«Итоговая».***

1. Используя рисунок, найдите равнобедренные треугольники:




2. В равностороннем △ABC на биссектрисе BH взята точка O так, что ON⊥BC; OM⊥AB (N∈BC, M∈AB). Докажите, что △AOM=△NOC. Найдите углы этих треугольников.
3. В окружности с центром в точке O хорды AB и CD пересекаются в точке N. ∠CNB=150°; CD⊥OB; CO⊥AB. Найдите ∠COB.
4. В △ABC AB=BC, на сторонах AB и AC отмечены точки K и E так, что KE||BC, KH – биссектриса ∠BKE; ∠BKH=32°. Найдите углы △ABC.