

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Забайкальского края
Муниципальный округ «Акшинский» МБОУ «СОШ с. Акша»

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

Галаева
Т.В. Протокол №1 от
27.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО
На заседании
педагогического совета

Протокол №1
от 28.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «СОШ с.Акша»

Воронцовская В.А..
Приказ № 60 от 30.08.2024г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
для обучающихся с задержкой психического развития
учебного предмета «Геометрия»
для обучающихся 7 классов 2024-
2025 учебный год

Акша 2024

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития по учебному предмету «Геометрия» для 7-х классов разработана на основе следующих документов:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения России от 18.07.2022 №568);
- федеральная адаптированная образовательная программа основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденная приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1025;
- адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития МБОУ СОШ № 13.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». Он способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни обучающихся с ЗПР. Учебный предмет развивает мышление, пространственное воображение, функциональную грамотность, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся с ЗПР точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Математика» представляет определенную сложность для учащихся с ЗПР. У обучающихся с ЗПР наиболее выражены отставания в развитии словесно-логических форм мышления, поэтому абстрактные и отвлеченные категории им труднодоступны. В тоже время при специальном обучении обучающиеся могут выполнять задания по алгоритму. Они восприимчивы к помощи, могут выполнить перенос на аналогичное задание усвоенного способа решения. Снижение развития мыслительных операций и замедленное становление логических действий приводят к недостаточной осмысленности совершаемых учебных действий. У обучающихся затруднены счетные вычисления, производимые в уме. В письменных вычислениях они могут пропускать один из промежуточных шагов. При работе с числовыми выражениями, вычислением их значения могут не удерживать правильный порядок действий. При упрощении, преобразовании выражений учащиеся с ЗПР не могут самостоятельно принять решение о последовательности выполнения действий. Конкретность мышления осложняет усвоения навыка решения уравнений, неравенств, системы уравнений. Им малодоступно совершение обратимых операций.

Низкий уровень развития логических операций, недостаточная обобщенность мышления затрудняют изучение темы «Функции»: при определении функциональной зависимости, при описании графической ситуации, используя геометрический, алгебраический, функциональный языки. Нередко учащиеся не видят разницы между областью определения функции и областью значений.

Решение задач сопряжено с трудностями оформления краткой записи, проведения анализа условия задачи, выделения существенного. Обучающиеся с ЗПР затрудняются сделать умозаключение от общего к частному, нередко выбирают нерациональные способы решения, иногда ограничиваются манипуляциями с числами.

При изучении геометрического материала обучающиеся с ЗПР сталкиваются с трудностью делать логические выводы, строить последовательные рассуждения. Непрочные знания основных теорем геометрии приводит к ошибкам в решении геометрических задач. Обучающиеся могут подменить формулу, неправильно применить теорему. К серьезным ошибкам в решении задач приводят недостаточно развитые пространственные представления. Им сложно выполнить чертеж к условию, в письменных работах они не могут привести объяснение к чертежу.

Точность запоминания и воспроизведения учебного материала снижены по причине слабости мнестической деятельности, сужения объема памяти. Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Математика» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям учащихся с ЗПР. Следует учебный материал преподносить небольшими порциями, усложняя его постепенно, изыскивать способы адаптации трудных заданий, некоторые темы давать как ознакомительные; исключать отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется изучать в процессе практической деятельности по решению задач. Органическое единство практической и умственной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю)

Особенности отбора и адаптации учебного материала по математике

Обучение учебному предмету «Математика» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Большое внимание уделяется отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня, который должен по содержанию и объему быть адаптированным для обучающихся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями. Следует облегчить овладение материалом обучающимися с ЗПР посредством его детального объяснения с систематическим повтором, многократной тренировки в применении знаний, используя приемы актуализации (визуальная опора, памятка).

Примерная программа предусматривает внесение некоторых изменений: уменьшение объема теоретических сведений, вынесение отдельных тем или целых разделов в материалы для обзорного, ознакомительного изучения.

Геометрия

Следует основное внимание уделить практической направленности курса, исключив и упростив наиболее сложный для восприятия теоретический материал. На уроках геометрии необходимо максимально использовать наглядные средства обучения, больше проводить практических работ с учащимися, решать задачи. Строить решение задач при постоянном обращении к наглядности – рисункам и чертежам.

Ознакомительно дать темы: «Теоремы и доказательство. Аксиомы», «Доказательство от противного», «Существование и единственность перпендикуляра к прямой», «Метод геометрических мест», «Метод удвоения медианы», «Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках», «Центр масс треугольника», «Изменение тригонометрических функций при возрастании угла», «Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников», «Уравнение прямой», «Движение», «Свойства движения», «Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной».

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	12	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	13	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	28	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	13	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Геометрия. Геометрическая фигура. Точка, прямая, отрезок.	1	0	0	05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч и угол. Многоугольник, ломаная. Возникновение математики как науки, этапы ее развития. "Начала" Евклида.	1	0	0	06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Стартовая диагностика. Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов	1	0	0	12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4	Длина, ее измерение, единицы измерения. Инструменты для измерения углов.	1	0	0	13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5	Решение задач по теме "Измерение отрезков".	1	0	0	19.09.2024	
6	Угол, его градусная мера. Виды углов. Инструменты для измерения углов.	1	0	0	20.09.2024	

7	Смежные и вертикальные углы.	1	0	0	26.09.2023	
8	Решение задач по теме "Смежные и вертикальные углы".	1	0	0	27.09.2024	
9	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	03.10.2024	
10	Решение задач по теме "Перпендикулярные прямые".	1	0	0	04.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
11	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1	0	0	10.10.2024	
12	Контрольная работа по теме "Начальные геометрические сведения".	1	1	0	11.10.2024	
13	Работа над ошибками. Треугольник, свойства равных треугольников. Представления о равных фигурах.	1	0	0	17.10.2024	
14	Первый признак равенства треугольников.	1	0	0	18.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
15	Решение задач на доказательство по теме "Первый признак равенства треугольников".	1	0	0	24.10.2024	
16	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	0	0	25.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
17	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1	0	0	07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
18	Решение задач по теме "Свойства равнобедренного треугольника".	1	0	0	08.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
19	Равносторонний треугольник.	1	0	0	14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
20	Второй признак равенства треугольников.	1	0	0	15.11.2024	
21	Решение задач на доказательство по теме "Второй признак равенства треугольников".	1	0	0	21.11.2024	
22	Третий признак равенства треугольников.	1	0	0	22.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
23	Решение задач на доказательство по теме "Третий признак равенства треугольников".	1	0	0	28.11.2024	

24	Обобщающий урок по теме "Треугольники".	1	0	0	29.11.2024	
25	Контрольная работа по теме "Треугольники".	1	1	0	05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
26	Работа над ошибками. Определение параллельных прямых.	1	0	0	06.12.2024	
27	Признаки параллельности прямых.	1	0	0	12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
28	Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых".	1	0	0	13.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29	Практический способ построения параллельных прямых.	1	0	0	19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
30	Аксиома параллельных прямых. Пятый постулат Евклида	1	0	0	20.12.2024	
31	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей.	1	0	0	26.12.2024	
32	Решение задач по теме "Теоремы об углах, образованных двумя параллельными и секущей".	1	0	0	27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
33	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.	1	0	0	09.01.2025	
34	Решение задач по теме "Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами".	1	0	0	10.01.2025	
35	Свойства параллельных прямых.	1	0	0	16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
36	Решение задач по теме "Свойства параллельных прямых".	1	0	0	17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
37	Решение задач по теме "Параллельные прямые".	1	0	0	23.01.2025	
38	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые".	1	1	0	24.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
39	Работа над ошибками. Сумма углов треугольника	1	0	0	30.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630

40	Внешний угол треугольника. Виды треугольников.	1	0	0	31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
41	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	0	0	06.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
42	Признаки равнобедренного треугольника.	1	0	0	07.02.2025	
43	Неравенство треугольника. Неравенство ломаной.	1	0	0	13.02.2025	
44	Решение задач по теме "Неравенство треугольника".	1	0	0	14.02.2025	
45	Обобщающий урок по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника".	1	0	0	20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
46	Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведенной к гипотенузе.	1	0	0	21.02.2025	
47	Решение задач по теме "Свойства прямоугольных треугольников".	1	0	0	27.02.2025	
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	0	0	28.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
49	Решение задач по теме "Прямоугольник треугольник".	1	0	0	06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
50	Решение задач по теме "Признаки равенства прямоугольных треугольников".	1	0	0	07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
51	Контрольная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники".	1	1	0	13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
52	Работа над ошибками. Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой.	1	0	0	14.03.2025	
53	Расстояние между параллельными прямыми. Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	0	0	20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462

54	Окружность, хорды и диаметр, их свойства.	1	0	0	21.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
55	Касательная к окружности. Окружность, вписанная в угол.	1	0	0	3.04.20025	Библиотека ЦОК hs://m.edsottpo.ru/88670e9a
56	Решение задач по теме "Касательная к окружности".	1	0	0	04.04.2025	
57	Понятие о геометрическом месте точек. Свойство биссектрисы угла как геометрическое место точек.	1	0	0	10.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
58	Свойство серединного перпендикуляра как геометрического места точек.	1	0	0	11.04.2025	
59	Вписанная окружность. Свойства вписанного в окружность треугольника.	1	0	0	17.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
60	Описанная окружность. Свойства описанного около окружности треугольника.	1	0	0	18.04.2025	
61	Итоговая контрольная работа	1	1	0	24.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
62	Работа над ошибками. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла.	1	0	0	25.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
63	Задачи на построение. Построение перпендикулярных прямых.	1	0	0	08.05.2025	
64	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними.	1	0	0	15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
65	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим углам.	1	0	0	22.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
66	Построение треугольника по трем сторонам.	1	0	0	23.05.2025	

67	Начальные геометрические сведения. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник.	1	0	0	29.05.2025	
68	Параллельные прямые. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Окружность.	1	0	0	30.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Геометрия, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lesson.edu.ru/02.3/07>