

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Аржаанская средняя общеобразовательная школа
Пий-Хемского кожууна Республики Тыва

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО:

 С.А.Тулуш\

Протокол № 1

от 28.08 .2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР:


 Л.Б.Тюлюш\

Протокол № 1

от 28.08 .2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:

 А.Б.Байкара\

Приказ № 123

от 21.08 .2023 г.



**АДАптированная
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
по геометрии
ДЛЯ 9 КЛАССА
НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы:
Байкара Алла Борисовна

АРЖААН 2023 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по геометрии для 9 класса разработана на основе:

- требований ФГОС НОО, ООО.
- требования федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- примерной общеобразовательной программы по учебному предмету геометрия 9 класс
- примерной образовательной программы по учебному предмету Математика;
- учебно- методического комплекса;
- учебник Геометрия: 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.:

Просвещение.

Психолого-педагогическая характеристика детей с ОВЗ.

У таких детей низкий уровень развития абстрактного мышления особенно отчетливо проявляется при необходимости установления сложных систем причинно-следственных связей между предметами и явлениями. Уровень развития познавательной сферы снижен, нарушено внимание: объем и устойчивость, концентрация, способность к распределению и переключению внимания с одного вида деятельности на другой, степень развития произвольного внимания.

Слабоуспевающими принято считать учащихся, которые имеют слабые общеучебные умения и навыки, низкий уровень памяти, отсутствие мотива учения. На фоне школьных неудач, постоянного неуспеха познавательная потребность у таких детей очень скоро исчезает, порой безвозвратно, а учебная мотивация так и не возникает. Поэтому необходима специальная работа, поддержка со стороны учителя и родителей, чтобы дети, испытывающие трудности в обучении, успешно осваивали учебный материал. В противном случае при отсутствии должного внимания такие дети могут легко перейти в разряд неуспевающих.

Цель программы: организовать успешную работу, направленную на обеспечение успешного усвоения базового уровня курса алгебры учащимися, имеющими низкую учебную мотивацию, данная категория детей не должна перейти в разряд неуспевающих.

Прогнозируемый результат: успешная работа педагога, направленная на формирование у учащихся с низкими учебными возможностями способностей осваивать образовательную программу с учетом склонностей, интересов и индивидуальных особенностей, осуществлять самостоятельную учебную деятельность.

Задачи:

Создать условия для эффективного обучения и развития, обучающихся с низкими учебными возможностями, освоения базовых программ через технологию личностно-ориентированного обучения.

Сформировать умения и навыки учебной деятельности у обучающихся с низкими возможностями, развивать навыки самообучения, самовоспитания, самореализации.

Формировать позитивную учебную мотивацию, обеспечить психологический комфорт обучающихся, ситуацию успеха.

Отслеживать динамику развития слабоуспевающих обучающихся.

Предполагаемые риски: учащиеся не активны, мало инициативны, загружены другими видами деятельности, не посещают занятия по болезни, нет поддержки и понимания со стороны родителей.

Организация учебного процесса: Организуя учебный процесс, нужно постоянно иметь в виду следующее: учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требовать от школьников интеллектуального напряжения, в то же время обязательные требования, особенно на первых порах, должны быть очень невелики по охвату материала и,

безусловно, доступны детям. Важно, чтобы школьники поверили в свои силы, испытали успех в учебе.

Важным для достижения успеха является стиль работы, который установится в классе. Желательно, чтобы этот стиль можно было охарактеризовать словами «доброжелательное обсуждение».

Для усиления эффективности работы со слабоуспевающими учащимися использовать новые образовательные технологии, инновационные формы и методы обучения: лично – ориентированный подход (обучение строить с учетом развитости индивидуальных способностей и уровня сформированности умений учебного труда) и разноуровневую дифференциацию на всех этапах урока.

Интеллектуальное развитие непосредственным образом связано с развитием речи. Поэтому учащиеся в классе должны объяснять свои действия, вслух разяснять свои мысли, высказывать догадки, предлагать способы решения, задавать вопросы.

В течение года возможны коррективы календарно-тематического планирования, связанные с объективными причинами (морозные дни, карантин)

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт распределение учебных часов по разделам курса.

Программа рассчитана на обучающихся с недостаточной математической подготовкой, имеющих ОВЗ.

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, затруднения при воспроизведении учебного материала, несформированные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение), плохо развитые навыки устной и письменной речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков в развитии, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников и связь с реальной жизнью.

Уровень обучения – базовый.

Общая характеристика учебного предмета

Особенностью содержания курса геометрии является её практическая направленность, обеспечивающая доступность и прочность усвоения основ математических компетенций обучающихся с ОВЗ

Геометрия способствует формированию у обучающихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности.

Изучение геометрии обучающихся ОВЗ, в целях развития у школьников правильных геометрических представлений, логического мышления и пространственного воображения, построено при постоянном обращении к наглядности – чертежам, рисункам, таблицам, схемам и ИКТ. В работе используются задачи на готовых чертежах.

Все теоретические положения и основные понятия геометрии в 9 классе даются в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления обучающихся сложившиеся в результате их жизненного опыта и изучения геометрии в 9 классе.

Доказательства теорем, в основном опускаются, а их применение показывается при решении конкретных задач с пояснением, дальнейшем обсуждением и комментированием обучающимися, воспитанниками под контролем учителя. Оставляются для заучивания лишь формулировки, большое внимание уделяется решению простейших задач.

Основной задачей обучения геометрии обучающихся ОВЗ является развитие логического мышления и речи, формирование у них навыков умственного труда- планирование работы, поиск рациональных путей её выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Обучающиеся с ОВЗ из-за особенностей своего развития трудно усваивают программу по математике в старших классах. В связи с этим в программу общеобразовательной школы - внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью обучающихся; некоторые темы даны как ознакомительные; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется преподносить в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно- практического характера.

Цели обучения геометрии для обучающихся с ОВЗ:

- овладение комплексом минимальных математических знаний и умений, необходимых для повседневной жизни, будущей профессиональной деятельности (которая не требует знаний геометрии, выходящих за пределы базового курса), продолжения обучения в классах образовательных школ;
- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления;
- формирование предметных основных общеучебных умений;
- создание условий для социальной адаптации обучающихся;

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 математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познаний действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основной познавательной культурой, 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 математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык геометрии подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения геометрии является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Индивидуальный образовательный маршрут ребёнка с ОВЗ отражается в календарно-тематическом планировании: указываются темы, которые изучаются в ознакомительной форме, и темы, которые не изучаются.

Уровень обучения базовый

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе.

На уроках применяются *следующие педагогические технологии*: технология дифференцированного обучения, технология проблемного и рефлексивного обучения, обучение с применением листов опорных сигналов и ИКТ.

Ведущими *методами обучения* являются: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный и оценочно-рефлексивный

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 9 классе отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания геометрии, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Воспитательная работа

- воспитывать убеждения необходимости изучения геометрии для использования полученных знаний для применения в жизненных ситуациях.
 - показать школьникам что каждый человек может использовать полученные знания на геометрии при изучении других предметов.
 - Содействовать патриотическому, эстетическому воспитанию.
- Содействовать профессиональной ориентации, путём знакомства с миром профессий, распространенных в нашем регионе

Коррекционная работа

Основные направления коррекционной работы:

- совершенствование навыков связной устной речи, обогащение и уточнение словарного запаса;
- формирование умения работать по словесной инструкции, алгоритму.
- коррекция недостатков развития познавательной деятельности;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Коррекция отдельных функций психической деятельности: развитие слухового и зрительного восприятия и узнавания, зрительной и слуховой памяти и внимания.

Коррекционная работа так же направлена на коррекцию общеучебных умений, навыков и способов деятельности, приобретение опыта:

- использования учебника, ориентирования в тексте и иллюстрациях учебника;
- соотнесения содержания рисунков с текстом учебника;
- сравнения, обобщения, классификации;
- установления причинно-следственных зависимостей;
- планирования работы;
- исследовательской деятельности;
- использования терминологии.

Личностные результаты:

овладение на начальном уровне математическими знаниями и умениями, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;

Метапредметные результаты:

- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- выявлять причинно-следственные связи;
- определять критерии для сравнения фактов, явлений;

Предметные результаты:

- формирование представлений о математической науке ;
- овладение основами математической грамотности;
- овладение основными навыками нахождения, использования и презентации математической информации;
- уметь составлять сравнительную характеристику;

Критерии и нормы оценки знаний обучающегося с ОВЗ

Содержание материала, освоение которого проверяется и оценивается, определяется программой по математике для классов коррекционно-развивающего обучения. С помощью итоговых контрольных работ за год проверяется усвоение основных наиболее существенных вопросов программного материала каждого года обучения.

При проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их к решению учебных и практических задач.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчетливо представлять, какие из них к данному моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. В этом случае оценивание отметками "5", «4», "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

- 95-100% всех предложенных заданий решены верно - "5",
- 75-94 % - «4»,
- 40-74 % - «3»,
- ниже 40% -«2».

Если работа проводится на этапе формирования навыка, когда навык еще полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже):

- 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,
- 55-89% правильных ответов-«4»,
- 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме

неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки и т.п. Эти показатели несут незначительный вес при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень.

Умения "рационально" производить вычисления и решать задачи характеризует высокий уровень математического развития ученика. Эти умения сложны, формируются очень медленно, и за время обучения в начальной школе далеко не у всех детей могут быть достаточно хорошо сформированы. Нельзя снижать оценку за "нерациональное" выполнение вычисления или "нерациональный" способ решения задачи.

Кроме оценивания контрольной работы отметкой необходимо проводить качественный анализ ее выполнения учащимися. Этот анализ поможет учителю выявить пробелы в знаниях и умениях, спланировать работу над ошибками, ликвидировать неправильные представления учащихся, организовать коррекционную работу.

Проверка письменной работы, содержащей только задачи.

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2-х или 3-х задач) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

Оценка "5" ставится, если все задачи выполнены без ошибок.

Оценка "4" ставится, если нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится, если:

- допущена одна ошибка в ходе решения задачи и 1-2 вычислительные ошибки;
- вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка "2" ставится, если:

- допущены ошибки в ходе решения всех задач;
- допущены ошибки (две и более) в ходе решения задач и более 2-х вычислительных ошибок в других задачах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения курса геометрии 9-го класса обучающиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;

- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
 - планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
 - работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
 - в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
 - самостоятельно осознать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
 - уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
 - давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
 - строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
 - создавать математические модели;
 - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
 - вычитывать все уровни текстовой информации.
 - уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
 - понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
 - самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
 - уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.
- Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, позволяющие продвигаться по всем шести линиям развития.
1. Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
 2. Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
 3. Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
 4. Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.

5. Независимость и критичность мышления.
6. Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
 - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
 - в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
 - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
 - уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих результатов:

Личностные

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 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;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

Календарно-тематическое планирование

Предмет: геометрия Класс 9

Учитель: Байкара Алла Борисовна

Количество часов: всего 68 ч, в неделю 2 ч.

Плановых контрольных уроков 6 ч.

Планирование составлено на основе программы: «Геометрия 7-9» для образовательных учреждений / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — М. : Просвещение, 2014 г.

КТП составила _____ /Байкара А. Б./

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
Повторение – 2 часа				
1	Повторение	1	05.09	
2	Повторение	1	07.09	
Векторы				
3	Понятие вектора.	1	12.09	
4	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки.	1	14.09	
5	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1	19.09	
6	Сумма нескольких векторов.	1	21.09	
7	Вычитание векторов.	1	26.09	
8	Произведение вектора на число.	1	28.09	
9	Применение векторов к решению задач.	1	03.10	
10	Средняя линия трапеции	1	05.10	
Метод координат				
11	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1	10.10	
12	Координаты вектора	1	12.10	
13	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	1	17.10	
14	Простейшие задачи в координатах.	1	19.10	
15	Уравнение линии на плоскости	1	24.10	
16	Уравнение окружности	1	26.10	
17	Уравнение прямой	1	07.11	
18	Решение задач	1	09.11	
19	Решение задач	1	14.11	

20	Контрольная работа №1 "Векторы. Метод координат"	1	16.11	
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов				
19	Синус, косинус, тангенс.	1	21.11	
20	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	1	23.11	
21	Формулы для вычисления координат точки.	1	28.11	
22	Теорема о площади треугольника.	1	30.11	
23	Теорема синусов.	1	05.12	
24	Теорема косинусов.	1	07.12	
25	Решение треугольников.	1	12.12	
26	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	1	14.12	
27	Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов	1	19.12	
28	Решение задач	1	21.12	
29	Контрольная работа №2 «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	1	26.12	
Длина окружности и площадь круга				
30	Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника.	1	28.12	
31	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1	09.01	
32	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	11.01	
33	Построение правильных многоугольников.	1	16.01	
34	Длина окружности.	1	18.01	
35	Площадь круга. Площадь кругового сектора.	1	23.01	
36	Решение задач по теме «Площадь круга»	1	25.01	
37	Решение задач по теме «Площадь круга»	1	30.01	
38	Решение задач по теме «Окружность, вписанная в правильный многоугольник»	1	01.02	
39	Решение задач по теме «Окружность, описанная около правильного многоугольника».	1	06.02	
40	Решение задач по теме «Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной»	1	08.02	
41	Контрольная работа №3 "Длина окружности и площадь круга"	1	13.02	
Движения				
42	Отображение плоскости на себя.	1	15.02	

43	Понятие движения.	1	20.02	
44	Решение задач	1	22.02	
45	Параллельный перенос	1	27.02	
46	Поворот	1	29.02	
47	Решение задач	1	05.03	
48	Решение задач	1	07.03	
49	Контрольная работа №4 "Движения"	1	12.03	
Начальные сведения из стереометрии				
1				
50	Предмет стереометрии. Многогранник	1	14.03	
51	Призма	1	19.03	
52	Параллелепипед. Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда	1	21.03	
53	Пирамида	1	02.04	
54	Цилиндр	1	04.04	
55	Конус	1	09.04	
56	Сфера и шар	1	11.04	
57	Решение задач	1	16.04	
58	Об аксиомах планиметрии	1	18.04	
59	Некоторые сведения о развитии геометрии	1	23.04	
60	Решение задач по теме «Векторы»	1	25.04	
61	Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов»	1	30.04	
62	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	02.05	
63	Итоговая контрольная работа	1	07.05	
Повторение 4 ч.				
64- 68	Решение задач из открытого банка ОГЭ	4	14.05 16.05 21.05 23.05	

№ п	Тема	К-во часов
1	Повторение	2
Глава IX. Векторы		8
2	Понятие вектора	2
3	Сложение и вычитание векторов	3
4	Умножение вектора на число. Применение векторов в решении задач.	3

Глава X. Метод координат		10
5	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	3
6	Простейшие задачи в координатах	1
7	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности и прямой	3
8	Решение задач	2
9	<i>Контрольная работа № 1</i>	1
Глава XI. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов		11
10	Синус, косинус и тангенс угла	4
11	Соотношения между сторонами и углами треугольника	4
12	Скалярное произведение векторов	1
13	Решение задач	1
14	<i>Контрольная работа № 3</i>	1
Глава XII. Длина окружности и площадь круга		12
15	Правильные многоугольники	4
16	Длина окружности и площадь круга	4
17	Решение задач	3
18	<i>Контрольная работа № 4</i>	1
Глава XIII. Движения		8
19	Понятие движения	3
20	Параллельный перенос и поворот	2
21	Решение задач	2
22	<i>Контрольная работа № 5</i>	1
Начальные сведения из стереометрии		8
23	Многогранники	4
24	Фигуры вращения	4
Об аксиомах планиметрии		2
Итоговое повторение		7
26	Повторение. Решение задач	6
27	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1

Список используемой литературы

1. Атанасян, Л. С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2005.
2. Атанасян, Л. С, Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя [Текст] / Л. С. Атанасян. - М.: Просвещение, 2005.
3. Зив, Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 9 кл. [Текст] / Б. Г. Зив. - М.: Просвещение, 2005.

Интернет – ресурсы:

1. Интернет – портал Всероссийской олимпиады школьников. – Режим доступа : <http://www.rusolymp.ru>
2. Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/olimp/mathem/index.htm>
3. Информационно – поисковая система «Задачи». – Режим доступа : <http://zadachi.mccme.ru/easy>
4. Конкурсные задачи по математике: справочник и методы решения. – Режим доступа : <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm>
5. Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике. – Режим доступа: <http://www.mccme.ru/free-books>
6. Математика для поступающих в ВУЗы. – Режим доступа: <http://www.mathematika.agava.ru>
7. Выпускные и вступительные экзамены по математике: варианты, методика. – Режим доступа : <http://www.mathnet.spb.ru>
8. Олимпиадные задачи по математике: база данных. – Режим доступа : <http://zaba.ru>
9. Виртуальная школа юного математика. – Режим доступа : <http://math.ournet.md/indexr.htm>
10. Библиотека электронных учебных пособий по математике. – Режим доступа: <http://mschool.kubsu.ru>.