



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Управление образованием МО "Муниципальный округ Игринский район
Удмуртской Республики"
МБОУ Лозинская ООШ


РАССМОТРЕНО
ШМО естественно-
научного цикла


Эскина И.Р.
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Педагогический Совет


Эскина И.Р.
Протокол № 9 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор


Сабурова Л.С.
приказ № 45 о/д от «31»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»
для обучающихся 8 класса

село Лоза 2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Управление образованием МО " Муниципальный округ Игринский район

Удмуртской Республики"

МБОУ Лозинская ООШ

РАССМОТРЕНО

ШМО естественно-
научного цикла

Эскина И.Р.
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический Совет

Эскина И.Р.
Протокол № 9 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Сабурова Л.С.
приказ № 45 о/д от «31»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

для обучающихся 8 класса

село Лоза 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации».
2. ФГОП основного общего образования
Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822)
4. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Учебным планом МБОУ Лозинская ООШ .
6. Перечнем учебников, утвержденного МБОУ Лозинская ООШ

Целью изучения курса геометрии в 8 классе является:

систематическое изучение свойств простейших геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Задачи обучения геометрии в 8-ом классе:

- *выработка навыков применения свойств подобия фигур,*
- *выработка навыков решать задачи, применяя теоремы синусов и косинусов (решение треугольников);*
- *решать задачи на вычисление площадей многоугольников;*
- *формирование пространственных представлений;*
- *развитие логического мышления, умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры*
- *и контрпримеры, приводить доказательства.*

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям.

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование, как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Общая характеристика учебного предмета, курса, в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Содержание курса «Геометрия» применительно к 8 классу представлено в виде с содержательного раздела *геометрия*. Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: *логика и множества; математика в историческом развитии*, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения.

Цель содержания раздела «Геометрия» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических

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

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- **установление** доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- **побуждение** школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- **привлечение** внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- **использование** воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- **применение** на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- **включение** в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- **организация** шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- **инициирование и поддержка** исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Предмет	Реализация программы воспитания
Математика. Алгебра. Геометрия.	Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, в первую очередь абстрактного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач повышенного уровня сложности. В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля

мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Предмет геометрия входит в предметную область «Математика и информатика». В соответствии с образовательной программой школы рабочая программа рассчитана на 68 часов в год: 2 часов в неделю, 34 учебных недель.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

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.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

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.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

ГЕОМЕТРИЯ 8класс

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Дата	№ п/п	Тема урока	Виды учебной деятельности учащихся
Четырёхугольники			
	1	Вводное повторение курса геометрии 7 класса.	Ставят цели и задачи на урок при повторении материала. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Подводят итоги, корректируют знания. Осуществляют самоконтроль и самооценку знаний.
	2	Определение четырехугольника.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Знакомятся с понятием четырехугольника
	3	Параллелограмм. Признак параллелограмма	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Знакомятся с понятием параллелограмма. Решают задачи на признак параллелограмма. Выделяют в задаче условие и заключение. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	4	Свойство диагоналей параллелограмма.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Знакомятся с свойством диагоналей параллелограмма. Решают задачи. Опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Сопоставляют полученный результат с условием задачи. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	5	Свойство противоположных сторон и углов параллелограмма.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с

			свойством параллелограмма. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
6	Решение задач на свойства параллелограмма		Решают задачи. Опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Сопоставляют полученный результат с условием задачи. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
7	Решение задач на свойства параллелограмма		Решают задачи. Опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Сопоставляют полученный результат с условием задачи. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
8	Прямоугольник.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с понятием прямоугольника, основными свойствами. решают задачи на вычисление и доказательство. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
9	Ромб.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с понятием ромба, основными свойствами. решают задачи на вычисление и доказательство. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
10	Квадрат.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с понятием квадрата, основными свойствами. решают задачи на вычисление и доказательство. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
11	Решение задач по теме: «Параллелограмм».		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Формулируют все изученные определения, свойства и аксиомы, используют их при решении задач на вычисление, доказательство. Выбирают более рациональные способы решения и доказательства. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
12	Решение задач по теме: «Параллелограмм и его частные виды».		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Формулируют все изученные определения, свойства и аксиомы, используют их при решении задач на вычисление, доказательство. Выбирают более рациональные способы решения и доказательства. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
13	Контрольная работа №1. «Параллелограмм».		Ставят цели и задачи на уроке. Контроль знаний. Решают задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
14	Теорема Фалеса.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с т.Фалеса. Решают задачи, используя общепринятые условные обозначения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
15	Средняя линия треугольника.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Доказывают теорему Фалеса. Знакомятся с понятием средняя линия треугольника. Решают задачи на готовых чертежах, опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
16	Решение задач по теме «Средняя линия треугольника».		Решают задачи на готовых чертежах, опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
17	Трапеция.		Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную

			деятельность на уроке и дома. Читают учебник, извлекая информацию в соответствии с темой урока. Знакомятся с трапецией. Решают задачи, используя общепринятые условные обозначения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	18	Трапеция.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Решают задачи на данную тему. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	19	Пропорциональные отрезки.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Решают задачи на готовых чертежах, опираясь на условие задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Строят углы, смежные с данным. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	20	Построение четвертого пропорционального отрезка. Замечательные точки в треугольнике.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Строят пропорциональные отрезки. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	21	Решение задач по теме: «Четырехугольники».	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Формулируют все изученные определения, свойства и аксиомы, используют их при решении задач на вычисление, доказательство. Выбирают более рациональные способы решения и доказательства. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	22	Контрольная работа №2. «Четырехугольники».	Ставят цели и задачи на уроке. Контроль знаний. Решают задачи, проводят необходимые доказательные рассуждения. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
Теорема Пифагора			
	23	Косинус угла.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Решают задачи. Находят стороны треугольника, используя теорему Пифагора; определяют вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора; выполнять чертеж по условию задачи; применять изменение синуса, косинуса, тангенса и котангенса при возрастании угла при решении задач. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	24	Теорема Пифагора.	
	25	Теорема Пифагора.	
	26	Египетский треугольник.	
	27	Перпендикуляр и наклонная.	
	28	Неравенство треугольника.	
	29	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора».	
	30	Контрольная работа №3. «Теорема Пифагора».	
	31	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	
	32	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	
	33	Основные тригонометрические тождества.	

	34	Основные тригонометрические тождества.	
	35	Значение синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов.	
	36	Значение синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов.	
	37	Изменение синуса, косинуса, тангенса и котангенса при возрастании угла.	
	38	Контрольная работа №4. «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике».	
Декартовы координаты на плоскости			
	39	Определение декартовых координат.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Решают задачи. Применяют формулы для нахождения координат середины отрезка, расстояния между двумя точками; Составляют уравнения окружности и прямой в конкретных геометрических задачах; Определяют расположение прямой относительно системы координат; Находят угловой коэффициент в уравнение прямой. Выполняют графики линейной функции при пересечении прямой с окружностью. Находят значения синуса, косинуса и тангенса для углов от 0 до 180. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний.
	40	Координаты середины отрезка.	
	41	Расстояние между точками	
	42		
	43	Уравнение окружности.	
	44	Уравнение прямой.	
	45	Уравнение окружности. Уравнение прямой.	
	46	Координаты точки пересечения прямых.	
	47	Расположение прямой относительно системы координат.	
	48	Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции.	
	49	Пересечение прямой с окружностью.	
	50	Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса для любого угла от 0 до 180.	
	51	Контрольная работа №5. «Декартовы координаты на плоскости».	
Движения			
	52	Преобразование фигур.	Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома.

			<p>Решают задачи. строить образы точек, прямых, отрезков, треугольников при осевой и центральной симметриях, параллельном переносе, повороте. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний</p>	
	53	Свойства движения.		
	54	Симметрия относительно точки.		
	55	Симметрия относительно прямой.		
	56	Поворот.		
	57	Параллельный перенос и его свойства.		
	58	Существование и единственность параллельного переноса.		
	59	Сонаправленность полупрямых.		
	60	Геометрические преобразования на практике. Равенство фигур.		
				Векторы
	61	Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов.		<p>Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Ставят цели и задачи на уроке. Планируют учебную деятельность на уроке и дома. Решают задачи. Выполняют операции над векторами (складывать векторы по правилам треугольника и параллелограмма, строить вектор, равный разности двух данных векторов, а также вектор, равный произведению данного вектора на данное число); Применяют метод векторов к решению геометрических задач; применяют скалярное произведение векторов; применяют разложение вектора по координатным осям. Подводят итоги урока. Осуществляют самооценку знаний</p>
	62	Координаты вектора.		
	63	Сложение векторов. Сложение сил.		
	64	Умножение вектора на число.		
	65	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.		
	66	Разложение вектора по координатным осям.		
	67	Контрольная работа №6. «Векторы».		
	68	Итоговое повторение курса геометрии 8 класс		

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Д — демонстрационный экземпляр (не менее одного на класс);

К — полный комплект (на каждого ученика класса);

Ф - комплект для фронтальной работы (не менее одного на двух учеников);

П — комплект для работы в группах (один на 4—5 учащихся).

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во	Примечания
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
1. Геометрия – 7-9: учебник/автор: А.В.Погорелов Просвещение, 2018 год.	К	
2. Поурочные планы геометрия 7-9 https://catalog.prosv.ru/attachment/2aee0244-bdbd-11e5-9b98-0050569c7d18.pdf	Д	
3. Геометрия. Поурочные планы по учебнику А.В.Погорелова.8 класс. Автор составитель Е.П.Моисеева..Волгоград		
4. Гусев В.А., Медяник А.И. Дидактические материалы по геометрии для 8 класса общеобразовательных учреждений. – 5-е изд. –М.: Просвещение, 2012. – 80с.: ил. – ISBN 5-09-011223-1		
5. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса.А.П.Ершова,В.В.Голобородько,А.С.Ершова, Москва Илекса 2016г.		
Печатные пособия		
Комплект таблиц по геометрии 8 класс	Д	
Технические средства обучения		
Настенная доска с набором магнитов для крепления картинок.		+
Мультимедийный проектор		–
Компьютер.		–
CD/DVD-проигрыватель		–
Экранно-звуковые пособия.		
Оборудование класса		
Ученические столы двухместные с комплектом стульев.		+
Стол учительский .		+
Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.		+
Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.		+
Учебно-практическое оборудование		
- Метр демонстрационный.	+	
- Транспортёр классный пластмассовый.	+	
- Угольник классный пластмассовый (30 и 60 градусов).	+	
- Угольник классный пластмассовый (45 и 45 градусов).	+	
- Циркуль	+	
Информационное сопровождение:		
Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР).		
1.Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. - http://www.eidos.ru/olymp/mathem/index.htm		
2.Информационно-поисковая система «Задачи». - http://zadachi.mccme.ru/easy		
3.Задачи: информационно-поисковая система задач по математике. - http://zadachi.mccme.ru		
4.Виртуальная школа юного математика. - http://math.ournet.md/indexr.htm		

5. Библиотека электронных учебных пособий по математике. - <http://mschool.kubsu.ru>

Интернет-ресурсы для учителя

1. Министерство образования РФ. - <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>;
<http://www.edu.ru>

2. Тестирование online: 5-11 классы. – <http://www.kokch.kts.ru/cdo>

3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. – <http://teacher.fio.ru>

4. Новые технологии в образовании. – <http://edu.secna.ru/main>

5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия – <http://mega.km.ru>

6. Сайты энциклопедий- <http://www.rubricon.ru>; <http://www.ency-clopedia.ru>

Сайты для учащихся:

Интерактивный учебник. Геометрия 7-9 класс. Правила, задачи, примеры
<http://www.matematika-na.ru>

Энциклопедия для детей <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika>

Энциклопедия по математике

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html

Справочник по математике для школьников <http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>

Математика он-лайн <http://uchit.rastu.ru>