

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Муниципальный район "Суджанский район" Курской области

МКОУ "Лебедевская основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей-
предметников



Зайченко Т. А.

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Березуцкая С. В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Дробышева О. В.

Приказ № 3-64
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2942673)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7-9 классов

с. Лебедевка 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

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.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

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;

б) 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).

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение

прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

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

**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	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
4	Декартовы координаты на плоскости	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. Геометрия: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник, 7-9 классы/

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Геометрия, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и

другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: методическое пособие к

предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С.

Б. Кадомцева и др./Москва: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://www.uchi.ru>

<https://www.resheba.net>

Прочитано, пронумеровано и скреплено
печатью на 15

Маммадзамова листы
директор МКФУ «Иледегская основная
общеобразовательная школа»

О.В. Дробышева

О.В. Дробышева

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Муниципальный район "Суджанский район" Курской области

МКОУ "Лебедевская основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей-
предметников



Зайченко Т. А.

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Березуцкая С. В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Дробышева О. В.

Приказ № 3-64
от «31» августа 2023 г.

**Приложение к
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

(ID 2942673)

учебного курса «Геометрия»

7 класс

с. Лебедевка 2023

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок. Ломаная, многоугольник. Провешивание прямой на местности	1			01.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч. Угол	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Середина отрезка, биссектриса угла	1			08.09.2023	
4	Измерение линейных величин, вычисление отрезков. Длина отрезка	1			12.09.2023	
5	Единицы измерения длины. Измерительные инструменты	1			15.09.2023	
6	Градусная мера угла. Измерение угловых величин, вычисление углов. Измерение углов на местности. Виды углов	1			19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
7	Смежные и вертикальные углы	1			22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0

8	Смежные и вертикальные углы	1			26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
9	Перпендикулярные прямые	1			29.09.2023	
10	Построение прямых углов на местности	1			03.10.2023	
11	Решение задач по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"	1			06.10.2023	
12	Контрольная работа № 1 по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"	1	1		10.10.2023	
13	Треугольник, его элементы, периметр. Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1			13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
14	Первый признак равенства треугольников	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
15	Первый признак равенства треугольников	1			20.10.2023	
16	Перпендикуляр к прямой	1			24.10.2023	
17	Медианы, биссектрисы, высоты треугольника и их свойства	1			27.10.2023	
18	Равнобедренные и равносторонние треугольники. Признаки и свойства	1			07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880

	равнобедренного треугольника					
19	Второй признак равенства треугольников	1			10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
20	Второй признак равенства треугольников	1			14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
21	Третий признак равенства треугольников	1			17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22	Третий признак равенства треугольников	1			21.11.2023	
23	Окружность и круг, центр, радиус, диаметр, хорда, дуга	1			24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
24	Построение циркулем и линейкой	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
25	Основные построения с помощью циркуля и линейки	1			01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
26	Простейшие задачи на построение	1			05.12.2023	
27	Контрольная работа № 2 по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1		08.12.2023	
28	Параллельные прямые	1			12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
29	Признаки параллельности двух прямых	1			15.12.2023	
30	Признаки параллельности двух прямых	1			19.12.2023	
31	Практические способы построения параллельных	1			22.12.2023	

	прямых					
32	Об аксиомах в геометрии. Аксиома параллельных прямых. Пятый постулат Евклида	1			26.12.2023	
33	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
34	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
35	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
36	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			16.01.2024	
37	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1			19.01.2024	
38	Контрольная работа № 3 по теме "Параллельные прямые"	1	1		23.01.2024	

39	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	1			26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
40	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1			30.01.2024	
41	Теорема о большем угле и большей стороне треугольника	1			02.02.2024	
42	Теорема о большем угле и большей стороне треугольника	1			06.02.2024	
43	Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной	1			09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
44	Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной	1			13.02.2024	
45	Контрольная работа № 4 по теме "Треугольники"	1	1		16.02.2024	
46	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
47	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			01.03.2024	
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			05.03.2024	
50	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1			12.03.2024	

51	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			15.03.2024	
52	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			19.03.2024	
53	Построение треугольника по трем элементам	1			22.03.2024	
54	Построение треугольника по трем элементам	1			02.04.2024	
55	Построение треугольника по трем элементам	1			05.04.2024	
56	Контрольная работа № 5 по теме "Треугольники»	1	1		09.04.2024	
57	Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек	1			12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
58	Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
59	Свойства диаметров и хорд окружности	1			19.04.2024	
60	Всероссийская проверочная работа	1	1		23.04.2024	

61	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности	1			26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
62	Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника	1			30.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
63	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире	1			03.05.2024	
64	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире	1			07.05.2024	
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			14.05.2024	
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			17.05.2024	
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Муниципальный район "Суджанский район" Курской области

МКОУ "Лебедевская основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей-
предметников



Зайченко Т. А.

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Березуцкая С. В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Дробышева О. В.

Приказ № 3-64
от «31» августа 2023 г.

Приложение к

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

(ID 2942673)

учебного курса «Геометрия»

8 класс

с. Лебедевка 2023

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого n-угольника	1			01.09.2023	
2	Четырехугольники	1			06.09.2023	
3	Параллелограмм, свойства параллелограмма	1			08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
4	Параллелограмм, признаки параллелограмма	1			13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
5	Параллелограмм, признаки параллелограмма	1			15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
6	Средняя линия треугольника. Теорема Фалеса	1			20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
7	Трапеция. Равнобокая и прямоугольная трапеции. Средняя линия трапеции	1			22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
8	Свойства и признаки равнобокой трапеции	1			27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
9	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник), его признаки и свойства	1			29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
10	Частные случаи параллелограммов (ромб, квадрат), их признаки и	1			04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20

	свойства					
11	Частные случаи параллелограммов (ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
12	Центральная симметрия. Метод удвоения медианы	1			11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
13	Решение задач по теме "Четырёхугольники"	1			13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
14	Контрольная работа № 1 по теме "Четырёхугольники"	1	1		18.10.2023	
15	Понятие площади многоугольника. Свойства площадей геометрических фигур	1			20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
16	Площадь квадрата, площадь прямоугольника	1			25.10.2023	
17	Формулы для площади параллелограмма, ромба	1			27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
18	Формулы для площади параллелограмма, ромба	1			08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
19	Формулы для площади треугольника	1			10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
20	Формулы для площади треугольника	1			15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
21	Формулы для площади трапеции	1			17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
22	Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге	1			22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e

23	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
24	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
25	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
27	Формула Герона для вычисления площади треугольника	1			08.12.2023	
28	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
29	Контрольная работа № 2 по теме "Теорема Пифагора. Площадь"	1	1		15.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
30	Пропорциональные отрезки	1			20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
31	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Отношение площадей подобных фигур	1			22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
32	Первый признак подобия треугольников	1			27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
33	Первый признак подобия треугольников	1			29.12.2023	
34	Второй признак подобия треугольников	1			10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52

35	Второй признак подобия треугольников	1			12.01.2024	
36	Третий признак подобия треугольников	1			17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
37	Теорема о пропорциональных отрезках. Применение подобия при решении практических задач	1			19.01.2024	
38	Контрольная работа № 3 по теме "Подобные треугольники"	1	1		24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
39	Средняя линия треугольника. Центр масс треугольника	1			26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
40	Четыре замечательные точки треугольника	1			31.01.2024	
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
42	Метод подобия в задачах на построение	1			07.02.2024	
43	Метод подобия в задачах на построение	1			09.02.2024	
44	Практические приложения подобия треугольников. Измерительные работы на местности	1			14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
45	Практические приложения подобия треугольников. Измерительные работы на местности	1			16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
46	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			21.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32

47	Основное тригонометрическое тождество	1			28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
48	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°	1			01.03.2024	
49	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°	1			06.03.2024	
50	Контрольная работа № 4 по теме "Начала тригонометрии"	1	1		13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
51	Взаимное расположение прямой и окружности	1			15.03.2024	
52	Взаимное расположение двух окружностей	1			20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
53	Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям	1			22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
54	Градусная мера дуги окружности	1			03.04.2024	
55	Теорема о вписанном угле	1			05.04.2024	
56	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
57	Углы между хордами и секущими	1			12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4

60	Всероссийская проверочная работа	1	1		24.04.2024	
61	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			26.04.2024	
62	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			03.05.2024	
63	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			08.05.2024	
64	Контрольная работа № 5 по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники"	1	1		10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
67	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			22.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			24.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Муниципальный район "Суджанский район" Курской области

МКОУ "Лебедевская основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей-
предметников



Зайченко Т. А.

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Березуцкая С. В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Дробышева О. В.

Приказ № 3-64
от «31» августа 2023 г.

Приложение к

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

(ID 2942673)

учебного курса «Геометрия»

9 класс

с. Лебедевка 2023

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
2	Откладывание вектора от данной точки	1			07.09.2023	
3	Сумма двух векторов, законы сложения векторов. Правило параллелограмма	1			12.09.2023	
4	Сумма нескольких векторов	1			14.09.2023	
5	Вычитание векторов	1			19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
6	Произведение вектора на число	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
7	Применение векторов для решения задач и доказательства теорем	1			26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
8	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			28.09.2023	
9	Координаты вектора	1			03.10.2023	

10	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1			05.10.2023	
11	Простейшие задачи в координатах. Метод координат и его применение	1			10.10.2023	
12	Декартовы координаты на плоскости. Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности в координатах	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
13	Уравнение прямой	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
14	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			19.10.2023	
15	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.10.2023	
16	Решение задач с помощью векторов	1			26.10.2023	
17	Решение задач с помощью векторов	1			07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
18	Контрольная работа № 1 по теме "Векторы"	1	1		09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
19	Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180°	1			14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
20	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e

21	Формулы для вычисления координат точки. Угловой коэффициент прямой	1			21.11.2023	
22	Теорема о площади треугольника	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
23	Теорема синусов	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
24	Теорема косинусов	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
25	Решение треугольников	1			05.12.2023	
26	Решение треугольников	1			07.12.2023	
27	Решение треугольников	1			12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
28	Решение практических задач с использованием теоремы синусов и теоремы косинусов	1			14.12.2023	
29	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			19.12.2023	
30	Скалярное произведение в координатах, свойства скалярного произведения	1			21.12.2023	
31	Контрольная работа № 2 по теме "Решение треугольников"	1	1		26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
32	Применение скалярного произведения векторов к	1			28.12.2023	

	решению задач					
33	Правильные многоугольники. Окружность, описанная около правильного многоугольника	1			09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
34	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
35	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1			16.01.2024	
36	Построение правильных многоугольников	1			18.01.2024	
37	Длина окружности	1			23.01.2024	
38	Градусная и радианная мера угла. Вычисление длин дуг окружности	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
39	Площадь круга, сектора, сегмента	1			30.01.2024	
40	Площадь круга, сектора, сегмента	1			01.02.2024	
41	Контрольная работа № 3 по теме "Длина окружности и площадь круга"	1	1		06.02.2024	
42	Отображение плоскости на себя	1			08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
43	Понятие движения плоскости. Наложения и движение	1			13.02.2024	

44	Параллельный перенос	1			15.02.2024	
45	Параллельный перенос	1			20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
46	Поворот	1			22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
47	Поворот	1			27.02.2024	
48	Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления)	1			29.02.2024	
49	Практические приложения симметрий	1			05.03.2024	
50	Применение движений к решению задач	1			07.03.2024	
51	Контрольная работа № 4 по теме "Движения плоскости"	1	1		12.03.2024	
52	Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов	1			14.03.2024	
53	Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов	1			19.03.2024	
54	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			22.03.2024	
55	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о	1			02.04.2024	

	произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной					
56	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
57	Применение теорем в решении геометрических задач	1			09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
58	Применение теорем в решении геометрических задач	1			11.04.2024	
59	Применение теорем в решении геометрических задач	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
60	Контрольная работа № 5 по теме "Преобразование подобия "	1	1		18.04.2024	
61	Об аксиомах планиметрии	1			23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
62	Некоторые сведения о развитии геометрии	1			25.04.2024	
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			30.04.2024	
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1			07.05.2024	

	Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности					
66	Административная контрольная работа	1	1		14.05.2024	
67	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148920
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		