

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 196»
(МБОУ «СОШ № 196»)**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Клещеновой Н.Г.

Протокол №1

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Бурыхинной Ю.П.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБОУ

«СОШ № 196» от 30.08.2023

№ 418

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного курса «Геометрия»
для учащихся 7-9 классов
основного общего образования
базового(углубленного) уровня
на 2023-2026 учебный год**

\

г. Северск, 2023

1. 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 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).

2. 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.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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).

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).

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы	
1	Простейшие геометрически е фигуры и их свойства. Измерение геометрически х величин	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	1		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. Геометрическ ие 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	4	0	

8 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы	
1	Четырёхугольни ки	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса	15	1		Библиотека ЦОК

	и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники				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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 196»
(МБОУ «СОШ № 196»)**

РАСМОТРЕНО
Руководитель ШМО
Клещеновой Н.Г.
Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Бурыхиной Ю.П.
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора МБОУ
«СОШ № 196» от 30.08.2023
№ 418

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

учебного предмета «**Геометрия**»
для **7 - 9** класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Учитель:

7 КЛАСС

№	Тема урока	Количество часов	Электронные	Дополнител
----------	-------------------	-------------------------	--------------------	-------------------

п/ п		Все го	Контроль ные работы	Практиче ские работы	цифровые образовательны е ресурсы	ная информация (итоговые результаты, этапы их формировани я и способы оценки)
1	Простейши е геометриче ские объекты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/866b724	Распозна вать изученные геометрически е фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрически е фигуры, выполнять
2	Многоуголь ник, ломаная	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/866cb6a	чертежи по условию задачи.
3	Смежные и вертикальн ые углы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/866c5c0	Измерять линейные и угловые величины.
4	Смежные и вертикальн ые углы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/866c7be	Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
5	Смежные и вертикальн ые углы	1				Делать грубую оценку линейных и угловых величин
6	Смежные и вертикальн ые углы	1				предметов в реальной жизни, размеров природных объектов.
7	Смежные и вертикальн ые углы	1				Различать размеры этих объектов по
8	Смежные и вертикальн ые углы	1				
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1				
10	Измерение линейных и угловых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/866c3ea	

	величин, вычисление отрезков и углов					порядку величины. Строить чертежи к геометрически м задачам.
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1				
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1				
13	Периметр и площадь фигур, составленн ых из прямоуголь ников	1				
14	Периметр и площадь фигур, составленн ых из прямоуголь ников	1				
15	Понятие о равных треугольни ках и первичные представле ния о равных фигурах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80	
16	Три признака равенства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa	Пользов аться признаками

	треугольни ков					равенства треугольников , использовать признаки и свойства равнобедренн ых треугольников при решении задач.
17	Три признака равенства треугольни ков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e	Проводи ть логические рассуждения с использование м геометрически х теорем. Пользов аться признаками равенства прямоугольны х треугольников , свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольно го треугольника, в решении геометрически х задач.
18	Три признака равенства треугольни ков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e	
19	Три признака равенства треугольни ков	1				
20	Три признака равенства треугольни ков	1				
21	Три признака равенства треугольни ков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e	
22	Признаки равенства прямоуголь ных треугольни ков	1				
23	Признаки равенства прямоуголь ных треугольни ков	1				
24	Свойство медианы прямоуголь ного треугольни	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec	

	ка, проведённой к гипотенузе					
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa	
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880	
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880	
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c	
30	Неравенства в геометрии	1				Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами , понимать их
31	Неравенства в геометрии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2	
32	Неравенства	1				

	а в геометрии					практический смысл.
33	Неравенств а в геометрии	1				
34	Прямоуголь ный треугольни к с углом в 30°	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22	
35	Прямоуголь ный треугольни к с углом в 30°	1				
36	Контрольна я работа по теме "Треугольн ики"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc	
37	Параллельн ые прямые, их свойства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64	Определ ять параллельност ь прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельност ь прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой. Решать задачи на клетчатой бумаге. Проводи ть вычисления
38	Пятый постулат Евклида	1				
39	Накрест лежащие, соответстве нные и односторон ние углы, образованн ые при пересечени и параллельн ых прямых секущей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086	
40	Накрест лежащие, соответстве нные и односторон	1				

	ние углы, образованные при пересечении и параллельных прямых секущей					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.
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении и параллельных прямых секущей	1				Решать практические задачи на нахождение углов.
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении и параллельных прямых секущей	1				
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении и параллельных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0	

	ых прямых секущей				
44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			
46	Сумма углов треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
47	Сумма углов треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48	Внешние углы треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
49	Внешние углы треугольника	1			
50	Контрольная работа по	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8

	теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"				866febe	
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8670800	<p>Формулы определять окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.</p> <p>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</p>
52	Касательная к окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8670e9a	
53	Окружность, вписанная в угол	1				
54	Окружность, вписанная в угол	1				
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/867013e	
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8670508	
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1				
58	Окружность, описанная около треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8670a62	

	ка					в одной точке.
59	Окружность, описанная около треугольника	1				Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/867103e	Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.
61	Окружность, вписанная в треугольник	1				
62	Простейшие задачи на построение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8671188	
63	Простейшие задачи на построение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86712d2	
64	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8671462	
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86715b6	
66	Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86716ec	

№ п/п	Тема урока	Кол иче ство	Да та изу	Электронные цифровые образователь	Дополнительная информация (итоговые результаты,
----------	------------	--------------------	-----------------	---	---

67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4			

		часо в	че ни я	ные ресурсы	этапы их формирования и способы оценки)
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Распознавать параллелограммы среди четырехугольников, знать их свойства и признаки
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Распознавать частные случаи четырёхугольников: прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			
7	Трапеция	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			
10	Метод удвоения медианы	1			
11	Центральная симметрия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1			

13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	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.
14	Средняя линия треугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
15	Средняя линия треугольника	1			
16	Трапеция, её средняя линия	1			
17	Трапеция, её средняя линия	1			
18	Пропорциональные отрезки	1			
19	Пропорциональные отрезки	1			
20	Центр масс в треугольнике	1			
21	Подобные треугольники	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
22	Три признака подобия треугольников	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
23	Три признака подобия треугольников	1			
24	Три признака подобия треугольников	1			
25	Три признака подобия треугольников	1			
26	Применение подобия при решении практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
27	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1			
28	Свойства площадей геометрических фигур	1		Библиотека ЦОК	

				https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
29	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.
30	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			
31	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			
32	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			
33	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			
34	Вычисление площадей сложных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
35	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			
36	Площади подобных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
37	Площади подобных фигур	1			
38	Задачи с практическим содержанием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
39	Задачи с практическим содержанием	1			
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			
41	Контрольная работа по теме "Площадь"	1			
42	Теорема Пифагора и её применение	1		Библиотека ЦОК	

				https://m.edsoo.ru/8a1420ac	для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.
43	Теорема Пифагора и её применение	1			
44	Теорема Пифагора и её применение	1			
45	Теорема Пифагора и её применение	1			
46	Теорема Пифагора и её применение	1			
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
48	Основное тригонометрическое тождество	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
49	Основное тригонометрическое тождество	1			
50	Основное тригонометрическое тождество	1			
51	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1			
52	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			
54	Вписанные и центральные углы, угол	1			

	между касательной и хордой				хордой при решении геометрических задач
55	Углы между хордами и секущими	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
56	Углы между хордами и секущими	1			
57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			
60	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
61	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			
62	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
63	Касание окружностей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники"	1			
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов,	1			

№ п/п	Тема урока							Дополнительная информация* (итоговые результаты, этапы их формы и способы оценки)	Электронные цифровые образовательные ресурсы
	обобщение знаний								
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов,	1	1	1					
	Обобщение знаний							Формулировать определения	Библиотека
67	Тригонометрические функции	1		1				тригонометрических функций тупых и прямых углов.	ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
	Углов от 0° до 180° Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов								
68	Формулы приведения	1		1				Выводить теорему	
3	Теорема Пифагора ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	1		68				косинусов и	Библиотека ЦОК

8 КЛАСС

						теорему синусов (с радиусом описанной окружности).	https://m.edsoo.ru/8a14336c
4	Теорема косинусов	1				<p>Выводить формулы для вычисления площадей с использованием теорем тригонометрии (формула площади треугольника через две стороны и угол между ними, формула площади четырёхугольника через его диагонали и угол между ними).</p> <p>Решать треугольники.</p> <p>Решать практические задачи, сводящиеся к нахождению различных элементов треугольника</p>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142d5e
5	Теорема косинусов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
6	Теорема синусов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
7	Теорема синусов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
8	Теорема синусов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
10	Решение треугольников	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
11	Решение треугольников	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
12	Решение треугольников	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
13	Решение треугольников	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c

							3c
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1					
16	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14392a
17	Понятие о преобразовании подобия	1				Осваивать понятие преобразования подобия. Исследовать отношение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143ab0
18	Соответственные элементы подобных фигур	1				линейных элементов фигур при преобразовании подобия.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4
19	Соответственные элементы подобных фигур	1				Находить примеры подобия в окружающей действительности.	
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1				Выводить метрические соотношения между отрезками хорд, секущих и касательных с использованием вписанных углов и подобных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1				Решать геометрические задачи и задачи из реальной жизни с использованием подобных треугольников	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
22	Теорема о произведении отрезков хорд,	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4

	теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной						oo.ru/8a1442da
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06
24	Применение теорем в решении геометрических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1				<p>Использовать векторы как направленные отрезки, исследовать геометрический (перемещение) и физический (сила) смыслы векторов.</p> <p>Знать определения суммы и разности векторов, умножения вектора на число, исследовать геометрический и физический смыслы этих операций.</p>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
30	Сложение и	1					

	вычитание векторов, умножение вектора на число					<p>Решать геометрические задачи с использованием векторов.</p> <p>Раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам.</p> <p>Использовать скалярное произведение векторов, выводить его основные свойства.</p> <p>Вычислять сумму, разность и скалярное произведение векторов в координатах.</p> <p>Применять скалярное произведение для нахождения длин и углов</p>	
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1					
32	Координаты вектора	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
35	Решение задач с помощью векторов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144c3a
36	Решение задач с помощью векторов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1458c4
37	Применение векторов для решения задач физики	1					
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145b08
39	Декартовы	1				Пользоваться	

	координаты точек на плоскости					методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.	
40	Уравнение прямой	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
41	Уравнение прямой	1					
42	Уравнение окружности	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1					
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1					
46	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1					
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146e0e	
48	Правильные	1				Формулировать	Библиотека

	многоугольники, вычисление их элементов					определение правильных многоугольников, находить их элементы.	ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
49	Число π . Длина окружности	1				Пользоваться понятием длины окружности, введённым с помощью правильных многоугольников, определять число π , длину дуги и радианную меру угла. Проводить переход от радианной меры угла к градусной и наоборот.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1472c8
50	Число π . Длина окружности	1				Определять число π , длину дуги и радианную меру угла. Проводить переход от радианной меры угла к градусной и наоборот.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
51	Длина дуги окружности	1				Определять площадь круга.	
52	Радианная мера угла	1				Выводить формулы (в градусной и радианной мере) для длин дуг, площадей секторов и сегментов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Вычислять площади фигур, включающих элементы окружности (круга).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Находить площади в задачах реальной жизни	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147750
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Разбирать примеры, иллюстрирующие понятия движения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
56	Понятие о движении плоскости	1				Формулировать определения параллельного переноса, поворота и осевой симметрии.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
57	Параллельный перенос, поворот	1				Выводить их	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16

58	Параллельный перенос, поворот	1				свойства, находить неподвижные точки. Находить центры и оси симметрий простейших фигур. Применять параллельный перенос и симметрию при решении геометрических задач (разбирать примеры). Использовать для построения и исследований цифровые ресурсы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
59	Параллельный перенос, поворот	1					
60	Параллельный перенос, поворот	1					
61	Применение движений при решении задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
62	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости	1	1				
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1				Оперировать понятиями: фигура, точка, прямая, угол, многоугольник, равнобедренный и равносносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, касательная; равенство и подобие фигур, треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148524

						<p>прямыми, симметрия относительно точки и прямой; длина, расстояние, величина угла, площадь, периметр.</p> <p>Использовать формулы: периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор; использовать эти понятия для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов.</p> <p>Решать задачи на повторение основных понятий, иллюстрацию связей между различными частями курса.</p> <p>Выбирать метод для решения задачи.</p> <p>Решать задачи из повседневной жизни</p>	
64	<p>Повторение, обобщение, систематизация знаний.</p> <p>Параллельные и перпендикулярные прямые</p>	1					<p>Библиотека ЦОК https://m.eds oo.ru/8a148650</p>

65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1					
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольника в	1					
67	Итоговая контрольная работа	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148920
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0			

9 КЛАСС

Приложение № 2

Нормы и особенности оценки предметных результатов

Используемые нормы оценивания по учебным предметам и требования к системе оценивания образовательных достижений обучающихся по предмету «Геометрия» для учащихся 7-9 классов, требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию отражены в локальных актах МБОУ «СОШ № 196»:

- «Положение о системе оценивания образовательных достижений обучающихся», утвержденное приказом МБОУ «СОШ № 196» от 30.08.2023 г № 417;

- «Положение о нормах оценивания по учебным предметам», утвержденное приказом МБОУ «СОШ № 196» от 30.08.2023 г № 417.

График контрольных мероприятий по предмету «Геометрия» для учащихся 7-9 классов входит в единый документ школы именуемый «Графиком оценочных процедур», составляется два раза в год и утверждается директором школы.

Итоговые планируемые результаты, этапы их формирования и способы их оценки отражаются в КТП в разделе дополнительная информация

Приложение № 3

Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по Геометрии.

Клас с	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы)/КИМ Ы	Учебник (и)	Электронные материалы, дополнительные материалы
7	Геометрия: 7-9-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии Геометрия: 7-9- классы: учебник Атанасян Л.С., М.: М. : Просвещение, 2023год. (pdf)	Практическая работа, самостоятельная работа, контрольная работа, тест с выбором ответа. ВПР, Промежуточная аттестация, итоговая аттестация математический диктант.	Геометрия: 7-9- классы: базовый уровень: учебник Атанасян Л.С., М.: «Просвещение » 2023год	https://m.edso https://urok.apkpro.ru/ https://resh.edu.ru/subject /
8	Геометрия 8 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко.,А.Г. Мерзляк, М. : Вентана-Граф, 2015. Геометрия: дидакти ческие материалы : 8 класс : пособие для учащихся общ	Практическая работа, самостоятельная работа, контрольная работа, тест с выбором ответа. ВПР, Промежуточная аттестация, итоговая аттестация	Геометрия 8 класс: Мерзляк А.Г. М.: «Просвещение » 2020 год	https://m.edso https://urok.apkpro.ru/ https://resh.edu.ru/subject /

	еобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк. — М : Вентана-Граф, 2018	математический диктант		
9	Геометрия 9 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко., А.Г. Мерзляк, М. : Вентана-Граф, 2015. Геометрия 9 класс : дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных организаций /А.Г. Мерзляк, В.Б.—М. : Вентана-Граф, 2018	Практическая работа, самостоятельная работа, контрольная работа, тест с выбором ответа. ВПР, Промежуточная аттестация, итоговая аттестация математический диктант, КИМ для подготовки к ГИА.	Геометрия 9 класс: Мерзляк А.Г. М.: «Просвещение» 2020 год.	https://m.edso https://urok.apkpro.ru/ https://resh.edu.ru/subject / Новый открытый банк заданий ОГЭ. ФИПИ: https://oge.fipi.ru/bank

Приложение № 4

АННОТАЦИЯ

Полное наименование рабочей программы	Рабочая программа по курсу «Геометрия» для учащихся 7-9 классов, реализующая требования федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и ФООП ООО.
Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы	Учебный курс «Геометрия» включен в обязательную часть учебного плана ООП ООО МБОУ «СОШ № 196». Изучается на базовом уровне.
Нормативная основа разработки программы	1. ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287; 2. Федеральная образовательная программа основного общего образования» утвержденная приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370; 3. Образовательная программа ООО МБОУ «СОШ № 196», утвержденная приказом от 30.08.23 № 418; 4. Положение о разработке рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) педагогами в соответствии с требованиями ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО и ФООП утвержденное приказом от 30.08.2023 № 417;
Количество часов для реализации программы (база)	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).
Цель реализации программы	Использование геометрии как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Учитя проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения. Учитя строить математические

	<p>модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.</p>
<p>Учебно-методический комплекс</p>	<p>Атанасян Л.С. Геометрия 7-9-классы. - М.: «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г. Геометрия 8 класс. - М.: «Просвещение», 2020 Мерзляк А.Г. Геометрия 9 класс - М.: «Просвещение», 2020</p>
<p>Методы и формы оценки результатов освоения программы</p>	<p>Личностные: наблюдение, анкетирование. Метапредметные: беседа, дискуссия, учебное исследование, проект, самооценка. Предметные: тест (задания с выбором ответа, с кратким ответом, с развёрнутым ответом), диктант, практическая работа, самостоятельная работа, тематические и итоговая контрольная работа, КИМ для подготовки к ГИА, государственная итоговая аттестация. 5-балльное оценивание текущей успеваемости.</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 549370273753219779670299598801045529053553764310

Владелец Соколова Татьяна Николаевна

Действителен с 04.09.2023 по 03.09.2024