

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования Ростова-на-Дону
МБОУ «Школа № 106»

Рассмотрено
на заседании ПС
Протокол № 1
от 31.08.2023

Согласовано
на заседании МС
Протокол № 1
от 31.08.2023

Утверждено
Директор МБОУ «Школа №106»
Тарабановский А.Б.
Приказ № 431 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1044892)

ГЕОМЕТРИЯ

(предмет)

Уровень образования: основное общее образование

Учитель: Григорьева Елена Леонидовна

Класс: 7В, 9А

Ростов-на-Дону
2023 – 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по геометрии для 7-9 класса разработана на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с учётом изменений, внесённых Приказом Минпросвещения от 31.07.2020 № 304 (в редакции от 04.08.2023 № 479-ФЗ).
- Областной закон «Об образовании в Ростовской области» от 14.11.2013 № 26-ЗС (в редакции от 24.01.2023 № 824-ЗС).
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».
- Федеральная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- Основная образовательная программа основного общего образования, утверждённая приказом директора от 31.08.2023 № 438.
- Учебный план МБОУ «Школа № 106» на 2023-2024 учебный год, утверждённый приказом директора от 31.08.2023 №431.
- Положение о рабочей программе МБОУ «Школа № 106», утверждённое приказом директора от 18.04.2023 № 211.

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).

Рабочая программа по геометрии разработана с учетом рабочей программы воспитания (модуль «Урочная деятельность»):

Сентябрь	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Дела, события, мероприятия			
Организация наставничества успевающих обучающихся над неуспевающими	7-9	В течение года	Учителя математики
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов	7-9	В течение года	Учителя математики
Вовлечение учащихся в конкурсную активность, олимпиады	7-9	В течение года	Учителя математики
День знаний	7-9	1	Учителя математики
День солидарности в борьбе с терроризмом	7-9	3	Учителя математики
125 лет со дня рождения В.Л.	7-9	11(24)	Учителя математики

Гончарова			
130 лет со дня рождения И.М. Виноградова	7-9	14	Учителя математики
<u>Октябрь</u>			
100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева ПюрвяМучкаевича	7-9	15	Учителя математики
Всемирный день математики	7-9	15	Учителя математики
<u>Ноябрь</u>			
Международный день толерантности	7-9	16	Учителя математики
День матери в России	7-9	26	Учителя-предметники
<u>Декабрь</u>			
Международный день инвалидов	7-9	3	Учителя математики
165 лет со дня рождения И.И. Александрова	7-9	25	Учителя математики
<u>Январь</u>			
День рождения Софьи Ковалевской (1850 — 1891)Русский математик, писательница, первая женщина - профессор	7-9	25-27	Учителя математики
<u>Февраль</u>			
День российской науки	7-9	08	Учителя математики
День защитника Отечества	7-9	23	Учителя математики
<u>Март</u>			
Международный женский день	7-9	8	Учителя математики
Неделя математики	7-9	14-20	Учителя математики
<u>Апрель</u>			
День космонавтики.	7-9	12	Учителя математики
<u>Май</u>			

Международный день семьи	7-9	15	Учителя-предметники
--------------------------	-----	----	---------------------

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;

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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 5 а, 6а и 6 б класса разработана на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с учётом изменений, внесённых Приказом Минпросвещения от 31.07.2020 № 304 (в редакции от 04.08.2023 № 479-ФЗ).
- Областной закон «Об образовании в Ростовской области» от 14.11.2013 № 26-ЗС (в редакции от 24.01.2023 № 824-ЗС).
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».
- Федеральная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22).

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- Основная образовательная программа основного общего образования, утверждённая приказом директора от 31.08.2023 № 438.
- Учебный план МБОУ «Школа № 106» на 2023-2024 учебный год, утверждённый приказом директора от 31.08.2023 №431.
- Положение о рабочей программе МБОУ «Школа № 106», утверждённое приказом директора от 18.04.2023 № 211.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
1	Простейшие геометрические объекты	5.09.23	П.1-2 №1-3	
2	Многоугольник, ломаная	7.09.23	П1-2 № 7-10	
3	Смежные и вертикальные углы	12.09.23	П11 №62,63	
4	Смежные и вертикальные углы	14.09.23	П11 № 65а,б,68	
5	Смежные и вертикальные углы	19.09.23	Задания на карточках	
6	Смежные и вертикальные углы	21.09.23	П11 №70	
7	Смежные и вертикальные углы	26.09.23	П 11 в тетради	
8	Смежные и вертикальные углы	28.09.23	П11 в тетради	
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	3.10.23	П7-9 №27,30,45	
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	5.10.23	П7-9 №28,32,47	

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	10.10.23	П7-9 № 50,52,53	
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	12.10.23	П7-9 №41,55	
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	17.10.23	Задания на карточках	
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	19.10.23	Задания на карточках	
15	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	24.10.23	П14 №92,93,98	
16	Три признака равенства треугольников	26.10.23	П14, 19,20, №99,126	
17	Три признака равенства треугольников	7.11.23	П14,19,20, №101,129	
18	Три признака равенства треугольников	9.11.23	П 14,19,20 № 104,131	
19	Три признака равенства треугольников	14.11.23	П14,19,20,№132,133,	
20	Три признака равенства треугольников	16.11.23	П14,19,20,№137,139	
21	Три признака равенства треугольников	21.11.23	П14,19,20,№142,143	
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	23.11.23	П 36№262,264	
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	28.11.23	П 36№268,269	
24	Свойство медианы	30.11.23	Конспект в тетради	

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
	прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе			
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	5.12.23	Конспект в тетради	
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	7.12.23	П17,18№105,111	
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	12.12.23	П17,18№107,113	
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	14.12.23	П17,18№ 109, 115	
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	19.12.23	П17,18№117,122	
30	Неравенства в геометрии	21.12.23	П33,34№244,245	
31	Неравенства в геометрии	26.12.23	П33,34№247,252	
32	Неравенства в геометрии	28.12.23	П33,34№248,253	
33	Неравенства в геометрии	9.01.24	П33.34№254,258	
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	11.01.24	П35№259,261	
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	16.01.24	П35№264,265	
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	18.01.24	Задания в тетради	
37	Параллельные прямые, их свойства	23.01.24	П 24,25	
38	Пятый постулат Евклида	25.01.24	П27	
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы,	3.01.24	П25,26,28,29№ 202	

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
	образованные при пересечении параллельных прямых секущей			
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1.02.24	П25,26,28,29№203,205	
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	6.02.24	П25,26,28,29№206,208	
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	8.02.24	П25,26,28,29№210,212	
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	13.02.24	П25,26,28,29№213,214	
44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	15.02.24	П30№218,220	
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	20.02.24	П30№222,223	
46	Сумма углов треугольника	22.02.24	П31№229,229	

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
47	Сумма углов треугольника	27.02.24	П31№232,233	
48	Внешние углы треугольника	29.02.24	П31№237,239	
49	Внешние углы треугольника	5.03.24	П31№242	
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	7.03.24	Ответы на вопросы к главе 4	
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	12.03.24	П21	
52	Касательная к окружности	14.03.24	П41,42	
53	Окружность, вписанная в угол	19.03.24	П43,44	
54	Окружность, вписанная в угол	21.03.24	П 43,44	
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	2.04.24	П39,40№331,333	
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	4.04.24	П39,40№332,335	
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	9.04.24	П39,40 индивидуальные	
58	Окружность, описанная около треугольника	11.04.24	П43№336,338	
59	Окружность, описанная около треугольника	16.04.24	П43№339.342	
60	Окружность, вписанная в треугольник	18.04.24	П 43№344.347	
61	Окружность, вписанная в треугольник	23.04.24	П43№ 348	
62	Простейшие задачи на построение	25.04.24	П22,23№149,151	
63	Простейшие задачи на построение	2.05.24	П22,23№153,156,160	

№ п/п	Тема урока	Дата изучения	Домашнее задание	Примечание
64	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	7.05.24	Индивидуальные карточки	
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	14.05.24	Задания в тетради	
66	Итоговая контрольная работа	16.05.24	Задания в тетради	
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	21.05.24	Задания в тетради	
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	23.05.24	Вопросы в конце главы.	

Количество часов, за которое реализуется рабочая программа: 7В 68 часов

За год	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Всего
Всего	16	16	22	14	68
Контрольные работы					

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
1	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	5.09.23	П.93,94, № 1011-1012	
2	Формулы приведения	7.09.23	П.94,95, № 1015-1017, 1018	
3	Теорема косинусов	12.09.23	П.98 № 1020-1021	
4	Теорема косинусов	14.09.23	П.98, № 1022-1024	

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
5	Теорема косинусов	19.09.23	П.98, 1025 (а-г)	
6	Теорема синусов	21.09.23	П.971025 (д-з)	
7	Теорема синусов	26.09.23	П.97, 1026-1028	
8	Теорема синусов	28.09.23	П.97, № 1029-1030	
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	3.10.23	П.99, №1033	
10	Решение треугольников	5.10.23	П.99, 1034	
11	Решение треугольников	10.10.23	П.99, 1035-1036	
12	Решение треугольников	12.10.23	П.99, 1037	
13	Решение треугольников	17.10.23	П.99, 1038	
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	19.10.23	П.99, задачи в тетради	
15	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"№	24.10.23	П.99 задачи в тетради	
16	Практическое применение теорем синусов и косинусов	26.10.23	П.93-99 задачи в тетради	
17	Понятие о преобразовании подобия	7.11.23	П.62 задачи в тетради	
18	Соответственные элементы подобных фигур	9.11.23	П.62 задачи в тетради	
19	Соответственные элементы подобных фигур	14.11.23	П.62 задачи в тетради	
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	16.11.23	П.71, 668-669	
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	21.11.23	П. 71,№ 670-671	
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	23.11.23	П. 71, 672-673	
23	Применение теорем в решении геометрических задач	28.11.23	П.65, задачи в тетради	
24	Применение теорем в решении	30.11.23	П.65 задачи	

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
	геометрических задач		в тетради	
25	Применение теорем в решении геометрических задач	5.12.23	П.65 задачи в тетради	
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности" №2	7.12.23	Задачи в тетради	
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	12.12.23	П.76-78, №753,754	
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	14.12.23	П.79-82, 759-760	
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	19.12.23	П.79-82, 779-780	
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	21.12.23	П.83-85, 781-782	
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	26.12.23	П.86-87, 911-912	
32	Координаты вектора	28.12.23	П.87-88, 913-915	
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	9.01.24	П.101-102, № 1039-1040	
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	11.01.24	П.103-104, 1041-1042	
35	Решение задач с помощью векторов	16.01.24	П.89, 1044	
36	Решение задач с помощью векторов	18.01.24	П.89, 1045	
37	Применение векторов для решения задач физики	23.01.24	П.89, 1054-1055	
38	Контрольная работа по теме "Векторы" №2	25.01.24	.-	
39	Декартовы координаты точек на плоскости	3.01.24	П.90	
40	Уравнение прямой	1.02.24	П.90, 975-976	
41	Уравнение прямой	6.02.24	П.92 № 977-978	
42	Уравнение окружности	8.02.24	П.91, №959-961	
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	13.02.24	П.91, №964-965	
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	15.02.24	П.89, №932-934	

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	20.02.24	П.89№ 935-936	
46	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	22.02.24	П.89,№ 941-943	
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"№3	27.02.24	Задачи в тетради	
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	29.02.24	П.105, 1078-1080	
49	Число π . Длина окружности	5.03.24	П.110, № 1101-1102	
50	Число π . Длина окружности	7.03.24	П.110, 1103-1104	
51	Длина дуги окружности	12.03.24	П.110, 1006-1007	
52	Радианная мера угла	14.03.24	П.110, 1008-1009	
53	Площадь круга, сектора, сегмента	19.03.24	П.111, 1011-1012	
54	Площадь круга, сектора, сегмента	21.03.24	П.111-112, № 1013-1014	
55	Контрольная работа. Площадь круга, сектора, сегмента№4	2.04.24	Задачи в тетради	
56	Понятие о движении плоскости	4.04.24	П.113-114, 1048-1049	
57	Параллельный перенос, поворот	9.04.24	П.113-114, № 1050-1052	
58	Параллельный перенос, поворот	11.04.24	П.116-117, № 1053-1054	
59	Параллельный перенос, поворот	16.04.24	П. 116-117, 1055-1056	
60	Параллельный перенос, поворот	18.04.24	П. 116-117, 1057	
61	Применение движений при решении задач	23.04.24	П.116-117, 1058	
62	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости" №5	25.04.24	Задачи в тетради	

№ п/п	Тема урока	Дата	Домашнее задание	Примечание
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	2.05.24	П.Глава 1-2, задачи в тетради	
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	7.05.24	П.Глава 12 задачи в тетради	
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	14.05.24	П.Глава 8 задачи в тетради	
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	16.05.24	П.Глава 8 задачи в тетради	
67	Итоговая контрольная работа №6	21.05.24	-	
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	23.05.24	Задачи из ОГЭ в тетради	
	Итого 68 часов			

Количество часов, за которое реализуется рабочая программа: 9А 68 часов

За год	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Всего
Всего	16	16	22	14	68
Контрольные работы	1	1	1	3	6

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Открытый банк заданий ОГЭ <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>.