подписано ЭП
Подписан: Демошина Наталия Николаевна
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Дата: 2026.09.01 11:15:40+03'00'

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Муниципальное общеобразовательное учреждение
МОУ СШ №9 им. А.С.Пушкина

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
методическим объединением учителей	Заместитель директора по УВР	Директор
	_____ Тямакова А.А.	_____Демошина Н.Н.
	от 28.08.2026 г.	Приказ № 0109010-о/д
Руководитель МО		от 01.09.2026г.
Протокол №1		
от 27.08.2026г		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету

«Геометрия»
для 7 класса
на 2026–2027 учебный год

Волжск
2026

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» В 7КЛАССАХ

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.

Целью изучения геометрии является использование ее как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определять геометрическую фигуру, описывать словами чертеж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать полученный результат.

Важно подчеркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике.

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин».

Число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия» в 7 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, проведенной 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения **в 7 классе**.

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.

Проводить 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, проведенной 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 ее 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, проведенного к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	14	Простейшие геометрические объекты. Многоугольник, ломаная. Смежные и вертикальные углы. Работа с простейшими чертежами. Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	**Формулировать** основные понятия и определения. **Распознавать** изученные геометрические фигуры, **определять** их взаимное расположение, **выполнять** чертеж по условию задачи. **Проводить** простейшие построения с помощью циркуля и линейки. **Измерять** линейные и угловые величины геометрических и практических объектов. **Определять** «на глаз» размеры реальных объектов, **проводить** грубую оценку их размеров. **Решать** задачи на вычисление длин отрезков и величин углов. **Решать** задачи на взаимное расположение геометрических фигур. **Проводить** классификацию углов, **вычислять** линейные и угловые величины, **проводить** необходимые доказательные рассуждения. **Знакомиться с историей** развития геометрии
Треугольники	22	Понятие о равных треугольниках	**Распознавать** пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков).

		и первичные представления о равных фигурах. Три признака равенства треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведенной к гипотенузе. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Признаки и свойства равнобедренного треугольника. Неравенства в геометрии. Прямоугольный треугольник с углом в 30°	**Выводить** следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников. **Формулировать** определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника. **Формулировать** свойства и признаки равнобедренного треугольника. **Строить** чертежи, **решать задачи** с помощью нахождения равных треугольников. **Применять** признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах. **Использовать** цифровые ресурсы **для исследования** свойств изучаемых фигур. **Знакомиться с историей** развития геометрии

Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	Параллельные прямые, их свойства. Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей). Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	**Формулировать понятие** параллельных прямых, **находить** практические примеры. **Изучать** свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. **Проводить доказательства** параллельности двух прямых с помощью углов, образованных при пересечении этих прямых третьей прямой. **Вычислять** сумму углов треугольника и многоугольника. **Находить** числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника. **Знакомиться с историей** развития геометрии
Окружность и круг. Геометрические построения	14	Окружность, хорда и диаметр их свойства. Касательная к окружности. Окружность,	**Формулировать определения***:* окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности. **Изучать** их свойства, признаки, **строить** чертежи. **Исследовать,** в том числе **используя цифровые ресурсы**: окружность, вписанную в угол; центр окружности, вписанной в угол; равенство отрезков

		вписанная в угол. Понятие о ГМТ, применение в задачах. Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Простейшие задачи на построение	касательных. **Использовать метод** ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ. **Овладевать понятиями** вписанной и описанной окружностей треугольника, **находить** центры этих окружностей. **Решать** основные **задачи на построение**: угла, равного данному; серединного перпендикуляра данного отрезка; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; биссектрисы данного угла; треугольников по различным элементам. **Знакомиться с историей** развития геометрии
Повторение, обобщение знаний	4	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса	**Решать задачи** на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		