

Департамент образования Администрации города Омска
бюджетное общеобразовательное учреждение города Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

Руководитель МО:

/И.Ю. Юрчик

Протокол №1
от «27» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора БОУ г. Омска
«Средняя общеобразовательная школа №24»

/М.М. Байзакова

«28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор БОУ г. Омска «Средняя
общеобразовательная школа №24»

/В.Е. Минеева

«28» августа 2025 г.

Минеева В.Е.

Подписано цифровой
подписью: Минеева В.Е.
Дата: 2025.08.28 12:52:20
+06'00'

Рабочая программа
по геометрии
7 класс

Составитель: учитель математики
Юрчик Ирина Юрьевна

Содержание учебного предмета.

Учебный курс «Геометрия» 7 класса включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин». 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.

Планируемые результаты.

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися *личностных, метапредметных и предметных* образовательных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения программы по математике 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 ученого;

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 учетом 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 ее 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 неопределенности, 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 не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое 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.

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, характеризующиеся овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование *базовых когнитивных процессов* обучающихся (освоение методов познания окружающего мира, применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий:*

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;

проводить 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 учетом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия как часть универсальных познавательных учебных действий*:

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 проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

У обучающегося будут сформированы *умения работать с информацией как часть универсальных познавательных учебных действий*:

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 надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность *социальных навыков* обучающихся.

У обучающегося будут сформированы *умения общения как часть универсальных коммуникативных учебных действий*:

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 и полученным результатам;

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 учетом задач презентации и особенностей аудитории.

У обучающегося будут сформированы умения *сотрудничества как часть универсальных коммуникативных учебных действий*:

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 человек;

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.

Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование *смысловых установок и жизненных навыков личности*.

У обучающегося будут сформированы умения *самоорганизации как часть универсальных регулятивных учебных действий*:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения *самоконтроля как часть универсальных регулятивных учебных действий*:

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 приобретенному опыту.

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

№ п/п	Наименование раздела и тем программы	Количество часов	Контрольные работы, кол-во часов	практические работы, кол-во часов	Электронные (цифровые образовательные ресурсы)
	Раздел 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерения геометрических величин.	14			
1.1.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	4			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
1.2.	Работа с простейшими чертежами.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
1.3.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
1.4.	. Смежные и вертикальные углы.	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
1.5.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
1.6.	Обобщение и контроль по теме: Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерения геометрических величин.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
	Раздел 2. Треугольники.	22			
2.1.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.2.	Три признака равенства треугольников.	4			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.3.	Высота, медиана, биссектриса и их свойства.	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)

2.4.	Равнобедренные и равнососторонние треугольники.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.5.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.6.	Прямоугольный треугольник.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.7.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.8.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.9.	Прямоугольный треугольник с углом в 30° .	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.10.	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.11.	Простейшие неравенства в геометрии. Неравенство треугольника. Неравенство ломаной.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
2.12.	Обобщение и контроль по теме: Треугольники.	2	1		Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
	Раздел 3. Параллельные прямые, сумма углов треугольника.	14			
3.1.	Параллельные прямые, их свойства.	4			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3.2.	Пятый постулат Евклида.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3.3.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3.4.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)

	одной прямой до второй прямой.				
3.5.	Сумма углов треугольника и многоугольника.	3			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3.6.	Внешние углы треугольника.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
3.7.	Обобщение и контроль по теме: Параллельные прямые, сумма углов треугольника.	2	1		Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
	Раздел 4. Окружность и круг. Геометрические построения.	14			
4.1.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.2.	Касательная к окружности.	2			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.3.	Окружность, вписанная в угол.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.4.	Понятие о ГМТ, применение в задачах. Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.5.	Окружность, описанная около треугольника.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.6.	Вписанная в треугольник окружность.	1			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.7.	Простейшие задачи на построение.	4			Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
4.8.	Обобщение и контроль по теме: Окружность и круг. Геометрические построения.	2	1		Образовательная платформа (ФГИС «Моя школа»)
	Раздел 5. Повторение и обобщение знаний.	4			
5.1.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	4			

График контрольных работ, 7 «В» класс

№ п/п	Планируемая дата	Фактическая дата	Тема занятия
1	16.01.2026		Контрольная работа №1 по теме «Признаки равенства треугольников».
2	13.03.2026		Контрольная работа №2 по теме «Свойства и признаки параллельных прямых. Прямоугольный треугольник».
3	08.05.2026		Контрольная работа №3 по теме «Окружность и круг. Геометрические построения».

График контрольных работ, 7 «Г» класс

№ п/п	Планируемая дата	Фактическая дата	Тема занятия
1	16.01.2026		Контрольная работа №1 по теме «Признаки равенства треугольников».
2	13.03.2026		Контрольная работа №2 по теме «Свойства и признаки параллельных прямых. Прямоугольный треугольник».
3	08.05.2026		Контрольная работа №3 по теме «Окружность и круг. Геометрические построения».

Поурочное планирование геометрия 7 класс

№ п/п	Планируемая дата	Фактическая дата	Тема урока	Кол-во часов	Корректировка
1	02.09.2025		Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч.	1	
2	05.09.2025		Точка, прямая, отрезок, луч.	1	
3	09.09.2025		Самостоятельная работа №1. Угол. Виды углов. Биссектриса угла.	1	
4	12.09.2025		Многоугольник. Ломаная.	1	
5	16.09.2025		Работа с простейшими чертежами. Параллельность и перпендикулярность прямых.	1	
6	19.09.2025		Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов.	1	
7	23.09.2025		Длина отрезка. Единицы измерения. Измерительные инструменты.	1	
8	26.09.2025		Градусная мера угла. Измерения углов. Самостоятельная работа №2.	1	
9	30.09.2025		Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1	
10	03.10.2025		Смежные углы. Вертикальные углы.	1	
11	14.10.2025		Свойства смежных и вертикальных углов.	1	
12	17.10.2025		Решение задач на смежные и вертикальные углы. Самостоятельная работа №3.	1	
13	21.10.2025		Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1	
14	24.10.2025		Обобщение по теме: Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.	1	
15	28.10.2025		Треугольник. Понятие о равных треугольниках.	1	
16	31.10.2025		Первый признак равенства треугольника.	1	
17	04.10.2025		Самостоятельная работа №4. Перпендикуляр к прямой.	1	
18	07.11.2025		Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1	
19	11.11.2025		Высота, медиана, биссектриса, их свойства.	1	
20	14.11.2025		Равнобедренный и равносторонний треугольники.	1	
21	22.11.2025		Свойства и признаки равнобедренного треугольника.	1	
22	28.11.2025		Свойства и признаки равнобедренного треугольника.	1	
23	02.12.2025		Второй признак равенства треугольников. Самостоятельная работа №5.	1	
24	05.12.2025		Третий признак равенства треугольников.	1	
25	09.12.2025		Решение задач на признаки равенства треугольников.	1	
26	12.12.2025		Решение задач на применение свойств равнобедренного треугольника.	1	
27	16.12.2025		Прямоугольный треугольник.	1	
28	19.12.2025		Сумма острых углов прямоугольного треугольника.	1	
29	23.12.2025		Прямоугольный треугольник с углом в 30° . Самостоятельная работа №6.	1	
30	26.12.2025		Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе.	1	
31	30.12.2025		Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	

32	02.01.2026		Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	
33	06.01.2026		Теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной.	1	
34	09.01.2026		Перпендикуляр и наклонная.	1	
35	13.01.2026		Обобщение по теме: Признаки равенства треугольников.	1	
36	16.01.2026		Контрольная работа №1 по теме: «Признаки равенства треугольников».	1	
37	20.01.26		Работа над ошибками. Определение параллельных прямых.	1	
38	23.01.2026		Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1	
39	27.01.2026		Признаки параллельных прямых.	1	
40	30.01.2026		Признаки параллельных прямых.	1	
41	03.02.2026		Признаки параллельных прямых. Самостоятельная работа №7.	1	
42	06.02.2026		Пятый постулат Евклида.	1	
43	10.02.2026		Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	
44	13.02.2026		Сумма углов треугольника.	1	
45	17.02.2026		Сумма углов треугольника.	1	
46	20.02.2026		Внешние углы треугольника.	1	
47	03.03.2026		Внешние углы треугольника. Самостоятельная работа №8.	1	
48	06.03.2026		Решение задач по теме: Сумма углов треугольника.	1	
49	10.03.2026		Решение задач по теме: Признаки и свойства параллельности прямых. Сумма углов треугольника.	1	
50	13.03.2026		Контрольная работа №2 по теме: Свойства и признаки параллельных прямых. Прямоугольный треугольник	1	
51	17.03.2026		Работа над ошибками. Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства.	1	
52	20.03.2026		Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства.	1	
53	24.03.2026		Взаимное расположение окружности и прямой.	1	
54	27.03.2026		Касательная и секущая к окружности.	1	
55	31.03.2026		Свойства касательных к окружности. Самостоятельная работа №9.	1	
56	03.04.2026		Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла. Окружность вписанная в угол.	1	
57	14.04.2026		Геометрическое место точек. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот треугольника.	1	
58	17.04.2026		Окружность описанная около треугольника. Окружность вписанная в треугольник.	1	
59	21.04.2026		Построение угла равного данному.	1	
60	24.04.2026		Построение биссектрисы угла.	1	
61	28.04.2026		Построение перпендикулярных прямых. Самостоятельная работа №10.	1	

62	01.05.2026		Построение середины отрезка.	1	
63	05.05.2026		Обобщение по теме: Окружность и круг. Геометрические построения.	1	
64	08.05.2026		Контрольная работа №3 по теме: Окружность и круг. Геометрические построения.	1	
65	12.05.2026		Повторение. Треугольники.	1	
66	15.05.2026		Повторение. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.	1	
67	19.05.2026		Повторение. Окружность и круг.	1	
68	22.05.2026		Обобщение по курсу геометрии 7 класса.	1	