

Аннотация

Представлены две рабочие программы учебного курса «Геометрия» для обучающихся 7–9 классов МКОУ-Казанская СОШ Багаинского района Новосибирской области, разработанные учителем Люфт И.В. на 2026–2027 учебный год. Программы составлены на основе ФГОС ООО с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Одна программа реализует **базовый уровень** (ID 11278890), другая — **углублённый уровень** (ID 10917720).

Общая цель изучения геометрии — обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимного расположения, сформировать логическое и доказательное мышление, научить применять геометрические знания как инструмент для решения математических и практических задач. Обучающиеся учатся проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Различия в объёме и глубине изучения. Базовая программа рассчитана на **204 часа** (по 68 часов в год, 2 часа в неделю в каждом классе) и включает разделы: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия». Углублённая программа рассчитана на **306 часов** (по 102 часа в год, 3 часа в неделю) и включает те же разделы, но с более глубоким теоретическим аппаратом: «Начала геометрии», «Треугольники», «Окружность», «Четырёхугольники», «Подобие», «Элементы тригонометрии», «Площади», «Метод координат», «Векторы», «Преобразования плоскости». Углублённый курс предполагает изучение дополнительных теорем (теоремы Чевы и Менелая, теорема Вариньона, теорема о произведении отрезков хорд и секущих, теорема о квадрате касательной), более сложных задач и методов (метод удвоения медианы, метод геометрических мест точек, скалярное произведение векторов, формулы приведения, гомотетия).

Содержание по классам (общее для обеих программ). В 7 классе изучаются начальные понятия геометрии, треугольники и их признаки равенства, параллельные прямые, сумма углов многоугольника, прямоугольные треугольники, окружность, геометрические места точек, построения циркулем и линейкой. В 8

классе — четырёхугольники (параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция), подобие треугольников, площадь фигур, теорема Пифагора, начала тригонометрии, вписанные и центральные углы, вписанные и описанные четырёхугольники. В 9 классе — решение треугольников (теоремы косинусов и синусов), преобразование подобия, метрические соотношения в окружности, векторы и скалярное произведение, декартовы координаты, правильные многоугольники, длина окружности и площадь круга, движения плоскости.

Планируемые результаты включают личностные (гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание, адаптация к изменяющимся условиям), метапредметные (познавательные, коммуникативные, регулятивные УУД, совместная деятельность) и предметные результаты, конкретизированные по каждому классу и уровню изучения.

Тематическое и поурочное планирование представлено для 7, 8 и 9 классов с указанием разделов, количества часов, контрольных и практических работ, электронных образовательных ресурсов (Библиотека ЦОК). Поурочное планирование детализирует темы уроков и даты.

Учебно-методическое обеспечение включает обязательные учебные материалы для ученика, методические материалы для учителя и цифровые образовательные ресурсы.

Программы адресованы учителям математики, работающим в 7–9 классах, и могут быть использованы как для базового, так и для углублённого изучения геометрии.