

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ГЕОМЕТРИИ  
ДЛЯ 9 КЛАССА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ  
по ФГОС ООО на 2020-2021 учебный год.**

**Рабочая программа по геометрии для 9 класса общеобразовательной школы составлена на основе:**

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
- Приказ Министерства образования и науки «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования» (от 17.12.2010 №1897)
- Примерные программы по учебным предметам. Стандарты второго поколения. М: Просвещение 2014г.
- Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ «Новоатъяловская СОШ»
- Положение о структуре и порядке, разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов МАОУ Новоатъяловская СОШ.
- Учебный план МАОУ Новоатъяловская СОШ на 2020-2021 учебный год, утверждён приказом. директора школы Исхаковой Ф. Ф.

Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов. - 10-е изд. - М. : Просвещение, 2016

На основании календарного учебного графика на 2020-2021 учебный год в 9 классе 34 учебных недели.

Программа рассчитана на 68 часов, на 1 учебный год.. Количество часов в неделю-2.в том числе 5 контрольных уроков.

**Геометрия** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию

представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Изучение программного материала дает возможность учащимся:

осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;

научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;

приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;

овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);

приобрести опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

### **Цели обучения:**

Цели обучения математике в общеобразовательной школе (в том числе и гимназии) определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Школьное математическое образование ставит следующие цели обучения:

овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса;

воспитание средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Задачи:** систематизировать знания обучающихся об основных свойствах простейших геометрических фигур; изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников; дать систематизированные сведения о параллельности прямых; расширить знания обучающихся о треугольниках; систематизировать и расширить знания обучающихся о свойствах окружности; сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

В соответствии с базисным учебным планом и учебным планом МАОУ «Ивановская СОШ» в 9 классе на изучение курса «Геометрия» отводится 2 часа в неделю, 34 учебных недели т.е. 68 часов в год. Распределение часов по разделам курса произведено в соответствии с авторской программой.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных работ, решения задач, тестов.

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.**

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### **Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

### **Содержание учебного предмета.**

**Подобие фигур.** Преобразование подобия Свойства преобразования подобия. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по 2 сторонам и углу между ними Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам. Признак подобия прямоугольных треугольников. Углы вписанные в окружность. Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.

**Решение треугольников.** Теорема косинусов. Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение треугольников.

**Многоугольники.** Ломанная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Построение правильных многоугольников. Подобие правильных многоугольников. Длина окружности. Радианная мера углов.

**Площади фигур.** Понятие площади. Площадь прямоугольника .Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Площади подобных фигур. Площадь круга.

**Повторение.** Углы. Параллельные прямые, Перпендикулярные прямые, треугольники. Четырехугольники. Многоугольники, Окружность, Круг.

**Элементы стереометрии.** Декартовы системы координат. Преобразование фигур. Векторы на плоскости.

**Составитель рабочей программы** учитель математики Иванюк Л.В.