

Департамент образования города Москвы
Северное окружное управление образования
Государственное бюджетное образовательное учреждение
общеобразовательная школа – интернат среднего (полного) общего
образования № 42

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
от 24.06.2014г.



Тематическое планирование
по геометрии (7 класс)
в соответствии с ФГОС
на 2014 -2015 учебный год

программа А.В. Погорелов

Количество часов в год. 68
Количество часов в неделю. 2

Учебники:

Учебник «Геометрия 7 - 9»
Авторы: А.В. Погорелов
Издательство Просвещение
ОАО «Московские учебники», Москва, 2009 г.

Согласовано
на заседании
методического объединения
Протокол № 5
от «19» июня 2014 года
Суткова М.Н. Суткова

Учитель

Бутакова О.И.

Москва 2014 год

Департамент образования города Москвы
Северное окружное управление образования
Государственное бюджетное образовательное учреждение
общего образования школа – интернат среднего (полного) общего
образования № 42

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
от 24.06.2014г.

УТВЕРЖАЮ:
Директор школы-интерната № 42
Е.А. Кукина
Приказ № 100 от 24.06.2014г.



Тематическое планирование
по геометрии (7 класс)
в соответствии с ФГОС
на 2014 -2015 учебный год

программа А.В. Погорелов

Количество часов в год: 68
Количество часов в неделю: 2

Учебники:
Учебник «Геометрия 7 - 9»
Авторы: А.В. Погорелов
Издательство Просвещение
ОАО «Московские учебники», Москва, 2009 г.

Согласовано
на заседании
методического объединения
Протокол № 5
от «19» июня 2014 года
Сучкова М.Н. Сучкова

Учитель Сучкова Сучкова М.Н.

Москва 2014г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ 7 класс ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Базовый уровень)

Пояснительная записка

Учебная программа по геометрии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 7 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008 г.

Программа соответствует учебнику Погорелова А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2008 г.

Преподавание ведется по второму варианту – 2 часа в неделю, всего 68 часов.

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.

Требования к математической подготовке учащихся 7 класса

В результате изучения геометрии ученик должен уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
 - распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
 - распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды); изображать указанные геометрические фигуры;
 - выполнять чертежи по условию задачи;
 - владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
 - уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов), опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - владеть алгоритмами решения основных задач на построение;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
 - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Содержание тем учебного курса

Основные свойства простейших геометрических фигур (14 ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Основная цель – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Смежные и вертикальные углы (9 ч)

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и её свойства.

Основная цель – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных в процессе решения задач.

Признаки равенства треугольников (14 ч)

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основная цель – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

Сумма углов треугольника (16 ч)

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.

Геометрические построения (10 ч)

Окружность. Касательная к окружности и её свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель – сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Обобщающее повторение (5 ч)

Учебно-тематическое планирование по геометрии

Класс: 7 класс

Учитель: _____.

Количество часов за год:

всего 68 часов;

в неделю 2 часа.

Плановых контрольных работ 5, **самостоятельных работ** 4.

Административных контрольных работ 2.

Планирование составлено на основе программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008 г., рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ

Учебник Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2008 г.

Номер урока	Содержание учебного материала	Вид урока, использование ИКТ	Формы контроля	Домашнее задание	Элементы обязательного минимума образования
Глава I. Основные свойства простейших геометрических фигур – 13 часов					
1	Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Урок-лекция. Открытая математика. Планиметрия. 1.1. Точка, прямая.	Самоконтроль		Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства.
2	Отрезок.	Урок-лекция. Открытая математика. Планиметрия. 1.2. Отрезок.	Самоконтроль		
3	Измерение отрезков.	Урок-лекция	Самоконтроль		
4	Измерение отрезков. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль		
5	Полуплоскости.	Урок ознакомления с новым материалом	Самоконтроль		
6	Полупрямая.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия.	Самоконтроль		

		1.3. Луч.			Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.
7	Угол.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 2.1. Исходные определения. 2.2. Свойства угла.	Самоконтроль		
8	Откладывание отрезков и углов.	Урок-практикум	Самоконтроль		
9	Треугольник.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.1. Исходные понятия и определения.	Самоконтроль		
10	Существование треугольника, равного данному.	Урок-исследование	Взаимоконтроль		
11	Параллельные прямые.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 3.1. Основные определения.	Самоконтроль		
12	Теоремы и доказательства. Аксиомы.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 16.4. Аксиомы и теоремы в геометрии.	Самоконтроль		
13	Контрольная работа № 1	Урок обобщения и систематизации знаний			
Глава II. Смежные и вертикальные углы – 8 часов					
14	Смежные углы.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 2.3. Различные виды углов.	Самоконтроль		Смежные и вертикальные углы и их свойства.
15	Смежные углы. Решение задач.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Дифференцированная проверочная работа		
16	Вертикальные углы.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 2.3. Различные виды углов.	Самоконтроль		

17	Перпендикулярные прямые.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 2.3. Различные виды углов.	Самоконтроль		Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и её свойства.
18	Доказательство от противного.	Урок-семинар	Взаимоконтроль		
19	Биссектриса угла.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 2.3. Различные виды углов.	Самоконтроль		
20	Биссектриса угла. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль		
21	Контрольная работа №2	Урок обобщения и систематизации знаний			
Глава III. Признаки равенства треугольников – 16 часов					
22	Первый признак равенства треугольников.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.2. Признаки равенства треугольников.	Самоконтроль		Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный
23	Второй признак равенства треугольников.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.2. Признаки равенства треугольников.	Самоконтроль		
24	Первый и второй признаки равенства треугольников. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Математический диктант		
25	Равнобедренный треугольник.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 4.3. Равнобедренный треугольник.	Самоконтроль		
26	Равнобедренный треугольник.		Взаимоконтроль		
27	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Тестирование		
28	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	Урок-практикум	Взаимоконтроль		

29	Медиана, биссектриса и высота треугольника.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 4.3. Равнобедренный треугольник.	Самоконтроль	треугольник и его свойства.
30	Медиана, биссектриса и высота треугольника.		Взаимоконтроль	
31	Признаки равнобедренного треугольника.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.3. Равнобедренный треугольник.	Самоконтроль	
32	Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль	
33	Решение задач.	Урок-практикум	Дифференцированная проверочная работа	
34	Третий признак равенства треугольника.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.3. Равнобедренный треугольник.	Самоконтроль	
35	Третий признак равенства треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Тестирование	
36	Решение задач.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Взаимоконтроль	
37	Контрольная работа №3	Урок обобщения и систематизации знаний		
Глава IV. Сумма углов треугольника – 13 часов				
38	Параллельность прямых.	Урок-диалог	Взаимоконтроль	Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки
39	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 3.1. Основные определения.	Самоконтроль	
40	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Математический диктант	
41	Признак параллельности прямых.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 3.2. Признаки параллельности прямых.	Самоконтроль	

42	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.	Урок-исследование	Взаимоконтроль		параллельности прямых. Сумма углов треугольника.
43	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Решение задач.	Урок-практикум	Дифференцированная проверочная работа		Внешний угол треугольника. Признаки равенства
44	Сумма углов треугольника.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.4. Сумма углов треугольника.	Самоконтроль		прямоугольных треугольников.
45	Сумма углов треугольника. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Взаимоконтроль		Расстояние от точки до прямой.
46	Сумма углов треугольника. Решение задач.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Тестирование		Расстояние между параллельными
47	Прямоугольный треугольник.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.5. Прямоугольный треугольник.	Самоконтроль		прямыми.
48	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль		
49	Существование и единственность перпендикуляра к прямой.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 4.5. Прямоугольный треугольник.	Самоконтроль		
50	Контрольная работа №4	Урок обобщения и систематизации знаний			
Глава V. Геометрические построения – 14 часов					
51	Окружность.	Урок-лекция Открытая математика. Планиметрия. 6.1. Окружность, отрезок и прямая.	Самоконтроль		Окружность. Касательная к
52	Окружность, описанная около треугольника.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия.	Взаимоконтроль		

		6.3. Окружности, описанные около треугольника.			окружности и её свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.
53	Касательная к окружности. Окружность, вписанная в треугольник.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 6.3. Окружности, вписанные в треугольник.	Взаимоконтроль		
54	Касательная к окружности. Окружность, вписанная в треугольник. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль		
55	Что такое задачи на построение. Построение треугольника с данными сторонами.	Урок-лекция, урок-практикум Открытая математика. Планиметрия. 8.4. Построение треугольника по трем сторонам.	Самоконтроль		
56	Построение угла, равного данному.	Комбинированный урок Открытая математика. Планиметрия. 8.5. Построение угла, равного данному.	Взаимоконтроль		
57	Построение биссектрисы угла.	Урок-практикум Открытая математика. Планиметрия. 8.6. Построение биссектрисы угла.	Взаимоконтроль		
58	Деление отрезка пополам.	Урок-практикум Открытая математика. Планиметрия. 8.2. Деление отрезка пополам.	Взаимоконтроль		
59	Построение перпендикулярной прямой.	Урок-лекция, урок-практикум Открытая математика. Планиметрия. 8.3. Проведение перпендикуляра к данной прямой.	Самоконтроль		
60	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.	Урок ознакомления с новым материалом	Самоконтроль		
61	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.	Урок-консультация	Самоконтроль		
62	Решение задач.	Урок закрепления изученного	Взаимоконтроль		

63	Решение задач.	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Математический диктант		
64	Контрольная работа № 5	Урок обобщения и систематизации знаний			
Повторение курса геометрии 7 класса – 4 часа					
65	Повторение темы «Признаки параллельности прямых».	Урок-соревнование	Взаимоконтроль		Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7 класса).
66	Повторение темы «Признаки равенства треугольников».	Урок-деловая игра	Взаимоконтроль		
67	Повторение темы «Сумма углов треугольника».	Урок-«Брейн-ринг»	Взаимоконтроль		
68	Обобщение курса.	Урок-зачет			

Источники информации для учителя

1. Геометрия в 7-9 классах: (Методические рекомендации к преподаванию курса геометрии по учебному пособию А.В. Погорелова): Пособие для учителя / Л.Ю. Березина, Н.Б. Мельникова, Т.М. Мищенко и др. М., 1996.
2. Геометрия. Задачи на готовых чертежах для VII-IX классов. / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 234 с.
3. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др./ – М.: Просвещение, 2008.
4. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
5. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса общеобразовательных учреждений. В.А. Гусев, А. И. Медяник. – М.: Просвещение, 2005.
6. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М., Якир М.С. Сборник задач и контрольных работ по геометрии для 7 класса. – М. Илекса, Харьков: Гимназия, 2004.
7. Нечаев М.П. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5-11 классы. – 2-е изд. – М.: «5 за знания», 2007. – 144 с. – (Методическая библиотека).
8. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2008.
9. Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008.
10. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.
11. Устьев Г.М. Планиметрия в упражнениях на готовых чертежах. М., 1997.

Литература для учащихся

1. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса общеобразовательных учреждений. В.А. Гусев, А. И. Медяник. – М.: Просвещение, 2005.
2. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2008.
3. Семенов Е.Е. За страницами учебника геометрии: Пособие для учащихся 7-9 классов общеобразовательных учреждений, М., 1999.