

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ГЕОМЕТРИИ
ДЛЯ 9 КЛАССА**

**Составитель:
учитель математики
Агниашвили Н.Н.**

**г.Москва
2014 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике утвержденного приказом Минобразования РФ от 5.03. 2004 г.,
- Примерные программы по математике. «Дрофа» 2008;
- Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. «Просвещение» 2008;
- Авторского тематического планирования Л.С. Атанасяна и др. к учебнику «Геометрия» 7-9 классы «Просвещение» 2008

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования отводится на геометрию – 2 часа (68 часов), что соответствует учебному плану школы и базовому уровню.

В программу курса включены вопросы, позволяющие заложить прочный фундамент как для продолжения в старших классах изучение математики и предметов естественнонаучного цикла, так и для применения аппарата в практической деятельности.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

1) в направлении личностного развития

- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информированном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условия для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Тематическое планирование составлено к УМК Л. С. Атанасян и др. Геометрия 7-9 классы, «Просвещение» 2004, с учетом авторского тематического планирования Л.С.

Атанасян и др., приведенного в примерном планировании учебного материала по математике 5-11 классы и программы по геометрии 7-9 классы «Просвещение» 2008 г.

УМК

- Л. С. Атанасян и др. Геометрия. Учебник для 7-9 классов. «Просвещение». 2007.
- Б. Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса. «Просвещение». 2012.
- Программы общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян и др. Примерное планирование учебного материала. «Просвещение» 2008.
- А. В. Фарков. Тесты по геометрии 9 класс. «Экзамен». 2011.
- В. И. Жохов и др. Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-11 классы. «Вербум- М» 2005;
- Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации к учебнику.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все ученики, оканчивающие основную школу.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения математики ученик должен

Знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритма;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Геометрия

уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); в том числе: для углов от 0 до 180 (определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности,
- площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчётов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);

Тематическое планирование по геометрии в 9 классе.

Автор учебника Л. С. Атанасян. (2 часа в неделю)

№ урока	Содержание учебного материала	сроки изучения
	<i>Вводное повторение 2 часа</i>	
1	Четырёхугольники	1.09-5.09
2	Окружности	1.09-5.09
	Векторы 8 часов	
3	Понятие вектора	8.09-12.09
4	Сложение и вычитание векторов	8.09-12.09
5	Сложение и вычитание векторов	15.09-19.09
6	Умножение вектора на число	15.09-19.09
7	Умножение вектора на число	22.09-26.09
8	Применение векторов к решению задач	22.09-26.09
9	Подготовка к контрольной работе	29.09-3.10
10	Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	29.09-3.10
	Метод координат 10 часов	
11	Координаты вектора	6.10-10.10
12	Координаты вектора	6.10-10.10
13	Простейшие задачи в координатах	13.10-17.10
14	Простейшие задачи в координатах	13.10-17.10
15	Уравнения окружности и прямой	20.10-24.10
16	Уравнения окружности и прямой	20.10-24.10
17	Уравнения окружности и прямой	27.10-31.10
18	Применение метода координат для решения задач	27.10-31.10
19	Подготовка к контрольной работе	10.11-14.11
20	Контрольная работа №2 по теме «Метод	10.11-14.11

	координат»	
	Соотношения между сторонами и углами треугольника 12 часов	
21	Синус, косинус, тангенс угла	17.11-21.11
22	Синус, косинус, тангенс угла	17.11-21.11
23	Формулы для вычисления координат точки	24.11-28.11
24	Теорема синусов	24.11-28.11
25	Теорема косинусов	1.12-5.12
26	Применение теорем синуса и косинуса к решению задач	1.12-5.12
27	Применение теорем синуса и косинуса к решению задач	8.12-12.12
28	Угол между векторами	8.12-12.12
29	Скалярное произведение векторов	15.12-19.12
30	Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов	15.12-19.12
31	Решение задач по теме	22.12-26.12
32	<i>Контрольная работа №3 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	22.12-26.12
	<i>Длина окружности и площадь круга. 11 часов</i>	
33	Правильный многоугольник	12.01-16.01
34	Окружность, описанная около правильного многоугольника	12.01-16.01
35	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	19.01-23.01
36	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	19.01-23.01
37	Построение правильных многоугольников	26.01-30.01
38	Вычисление площадей правильных многоугольников	26.01-30.01
39	Длина окружности и дуги окружности	2.02-6.02
40	Площадь круга и площадь кругового сектора	2.02-6.02
41	Длина окружности и площадь круга	9.02-13.02
42	<i>Решение задач по теме</i>	9.02-13.02
43	Контрольная работа 4 по теме «Длина окружности и площадь круга»	16.02-20.02
	Движения 8 часов	
44	Понятие движения. Осевая и центральная симметрия	16.02-20.02
45	Понятие движения. Осевая и центральная симметрия	23.02-27.02
46	Понятие движения. Осевая и центральная симметрия	23.02-27.02
47	Параллельный перенос и поворот	2.03-6.03
48	Параллельный перенос и поворот	2.03-6.03
49	<i>Решение задач на применение параллельного переноса и поворота</i>	9.03-13.03
50	<i>Подготовка к контрольной работе</i>	9.03-13.03
51	Контрольная работа №5 по теме «Движение»	16.03-20.03

52	<i>Об аксиомах планиметрии</i>	16.03-20.03
53	<i>Об аксиомах планиметрии</i>	30.04-3.04
	Повторение 15 часов	
54	Треугольник	30.04-3.04
55	Треугольник	6.04-10.04
56	Четырехугольники	6.04-10.04
57	Четырехугольники	13.04-17.04
58	Многоугольники	13.04-17.04
59	Многоугольники	20.04-24.04
60	Окружность и круг	20.04-24.04
61	Векторы и координаты на плоскости	27.04-1.05
62	Векторы и координаты на плоскости	27.04-1.05
63	Геометрические построения	4.05-7.05
64	<i>Итоговая контрольная работа</i>	10.05-14.05
65	Решение задач по курсу планиметрии	17.05-20.05
66	Решение задач по курсу планиметрии	
67	Решение задач по курсу планиметрии	
68	Решение задач по курсу планиметрии	