

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Угличский физико-математический лицей

Утверждена приказом директора лицея  
№ 54 от 28 августа 2014 г.

Директор



В. С. Мусинов

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2014 – 2015 учебный год  
учебного курса  
«Геометрия»  
8 класс

Учителя математики  
Солдатовой С.А.

## Пояснительная записка.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 24.12.2010 № 2080 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2011/2012 учебный год».
2. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования.
3. Методическое письмо о преподавании учебного предмета «Математика» в 2010 /2011 учебном году в образовательных учреждениях Ярославской области, реализующих программы общего образования.
4. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.
5. Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

1. Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов. М., «Просвещение», 2008.
2. Атанасян Л.С. Геометрия. Доп. главы к учебнику 8 кл.: Учебное пособие для школ и классов с углублённым изучением математики. – М.: Вита-Пресс, 2005
3. Зив Б.Г. Геометрия: дидактические материалы для 8 класса.-М.: Просвещение, 2008

### Учебники, используемые учителем:

1. Шарыгин И.Ф. Геометрия. 7-9 кл.: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.:Дрофа, 1997
2. Зив Б.Г. Задачи по геометрии: Пособие для учащихся 7-11 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2003.

Программа рассчитана на 3 часов в неделю, всего 102 ч в год.

Добавлен 1 час в неделю с целью более глубокого рассмотрения всех тем курса, а также добавлены темы, помеченные значком (\*)

- ✓ **Требования к уровню подготовки учащихся.**
- ✓ В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны 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 преобразование фигур;
- ✓ вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов;

находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- ✓ решать геометрические задания, 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.

### Тематическое планирование

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
Четырёхугольники	18	1
Площадь. Теорема Пифагора	18	1
Подобие треугольников	24	2
Окружность	21	1
Векторы	13	1
Итоговое повторение	8	1

## ПРИМЕРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА.

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Номер параграфа
	<b>Глава 1. Четырёхугольники(18 уроков).</b>		
1	Ломаная и её длина. Многоугольник и его периметр. Выпуклые и невыпуклые многоугольники	1	п.39,40
2	Четырёхугольник. Свойство диагоналей и сумма углов выпуклого четырёхугольника.	1	п.41
3-4	Параллелограмм, его свойства	2	п.42
5	Признаки параллелограмма	1	п.43
6	Трапеция, её виды и свойства	1	п.44
7-8	Теорема Фалеса и Вариньона*	2	
9-10	Задачи на построение. Деление отрезка на $n$ равных частей	2	
11	Прямоугольник, его свойства и признаки	1	п.45
12	Ромб и квадрат, их свойства и признаки	1	п.46
13-14	Теорема о средней линии треугольника и трапеции	2	
15	Симметрия четырёхугольника и других фигур	1	п.47
16-17	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	2	
18	<i>Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»</i>	1	
	<b>Глава 2. Площадь. Теорема Пифагора(18 уроков).</b>		
19	Понятие о площади плоских фигур. Площадь многоугольника	1	п.48
20	Площадь квадрата	1	п.49
21	Площадь прямоугольника	1	п.50
22	Площадь параллелограмма	1	п.51
23	Площадь треугольника	1	п.52
24	Площадь трапеции	1	п.53
25	Нахождение площадей фигур	1	
26	Равновеликие и равносторонние фигуры	1	
27	Отношение площадей треугольников с равным углом	1	
28	Теорема Пифагора	1	п.54
29	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	п.55
30-31	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	2	
32	Приложения теоремы Пифагора. Формула Герона	1	
33-35	Решение задач по теме «Площадь»	3	
36	<i>Контрольная работа №2 по теме «Площадь»</i>	1	
	<b>Глава 3. Подобие треугольников (24 урока).</b>		
37	Определение подобных треугольников. Коэффициент подобия	1	п.56-57
38	Отношение площадей подобных треугольников	1	п.58
39	1 признак подобия треугольников	1	п.59
40	2 признак подобия треугольников	1	п.60

41	3 признак подобия треугольников	1	п.61
42-43	Решение задач по теме «Признаки подобия тр-ков»	2	
44	<i>Контрольная работа №3 по теме «Подобие тр-ков»</i>	1	
45-46	Свойство медианы треугольника . Средняя линия тр-ка	2	п.62
47	Обобщённая теорема Фалеса. Теорема Чевы и Менелая*	1	
48	Пропорциональные отрезки	1	п.63
49	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	п.63
50	Измерение расстояния на местности	1	
51-52	Замечательные точки треугольника. Окружность Эйлера*	2	
53-54	Метод подобия в задачах на построение	2	п.64
55	Подобие произвольных фигур	1	п.65
56	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество	1	п.66
57	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов в $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	1	п.67
58	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	
59	Решение прямоугольных треугольников	1	
60	<i>Контрольная работа №4 по теме «Решение прямоугольных треугольников»</i>	1	
	<b>Глава 4. Окружность (21 час)</b>		
61	Окружность. Дуга окружности. Взаимное расположение прямой и окружности	1	п.68
62-63	Касательная и секущая к окружности. Свойство касательных	2	п.69
64	Касательная кривой линии	1	
65	Взаимное расположение 2 окружностей	1	
66-67	Центральные и вписанные углы. Величина вписанного угла	2	п.70,71
68	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	
69	Теорема о квадрате касательной. Свойства секущих	1	
70	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	
72	Замечательные точки треугольника	1	п.72,73
73	Вписанная окружность	1	п.74
74	Свойства описанного четырёхугольника	1	
75	Описанная окружность	1	п.75
76	Свойства вписанного четырёхугольника	1	
77	Формула Эйлера. Теорема Птолемея*	1	
78	Вневписанные окружности*	1	
79-80	Решение задач по теме «Окружность»	3	
81	<i>Контрольная работа №5 по теме «Окружность»</i>	1	
	<b>Глава 5. Векторы (13 уроков)</b>		
82	Понятие вектора. Длина вектора. Равенство векторов	1	п.76-78
83-84	Сложение векторов. Правило параллелограмма	2	п.79-80
85	Вычитание векторов	1	п.82
86-88	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	3	
89	Умножение вектора на число	1	п.83
90-92	Применение векторов к решению задач	3	п.84

93	Средняя линия трапеции	1	п.85
94	Контрольная работа №6 по теме «Векторы»	1	
	<b>Итоговое повторение (8 уроков)</b>		
95-96	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	2	
97-98	Решение задач по теме «Площадь»	2	
99	Решение задач по теме «Подобие треугольников»	1	
100	Решение задач «Окружность»	1	
101-102	Итоговая контрольная работа	2	