

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 19» города Кирова**

Приложение к ООП ООО

МБОУ ООШ № 19 г. Кирова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по геометрии**  
**(предметная область «Математика и**  
**информатика»)**  
**8 класс**

**2023-2024 учебный год**

Составитель: Панюшева Л.А.,  
учитель математики  
МБОУ ООШ № 19 г. Кирова

г. Киров, 2023 г.

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ

Класс: 8 Количество часов: *всего 68 часов; в неделю 2 часа*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по геометрии для 8 класса основной общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263) программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21)

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, 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. В связи с этим следует выделить следующие цели обучения геометрии:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при

доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. 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 умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция; даётся представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией; расширяются и углубляются представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказывается одна из главных теорем геометрии — теорему Пифагора; вводится понятие подобных треугольников; рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся обучающиеся с четырьмя замечательными точками треугольника; знакомятся обучающиеся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

### **Место предмета в базисном учебном плане**

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования,
- примерной программы по математике основного общего образования,
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
- тематического планирования учебного материала,
- базисного учебного плана.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 8 классе отводится 68 часа из расчета: 2 часа в неделю, в том числе 7 ч для проведения контрольных работ. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 6 часов для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. игровые технологии
3. элементы проблемного обучения
4. технологии уровневой дифференциации
5. здоровьесберегающие технологии
6. ИКТ

**Виды и формы контроля:** переводная аттестация, промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы.

### Учебно – тематический план

№	ТЕМА	Кол-во часов в неделю
1.	Четырехугольники	13
2.	Площадь.	14
3.	Подобные треугольники	20
4.	Окружность.	15
5.	Повторение. Решение задач.	6
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

### График проведения контрольных работ по геометрии в 8 классе в 2017- 2018 учебном году

№ п/п	Вид работы, номер, тема	Дата проведения
1	Контрольная работа №1 «Четырехугольники»	19.10
2	Контрольная работа №2 «Площадь. Теорема Пифагора»	8.12
3	Полугодовой тест	14.12
4	Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»	25.01
5	Контрольная работа №4 «Применение подобия к решению задач»	15.03
6	Контрольная работа №5 «Окружность»	10.05
7	Годовой тест	18.05

**Тематическое планирование по геометрии 8 класс**  
**По учебнику Л.С. Атанасяна**

№	Тема урока	Количество часов
1	Многоугольники	1
2	Выпуклые многоугольники	1
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1
4	Признаки параллелограмма	1
5	Трапеция	1
6	Теорема Фалеса	1
7	Задачи на построение	1
8	Прямоугольник	1
9	Ромб и квадрат	1
10	Решение задач.	1
11	Осевая и центральная симметрии	1
12	Решение задач	1
13	<b>Контрольная работа №1 «Четырехугольники»</b>	1
14	Площадь многоугольника	1
15	Площадь параллелограмма	1
16	Площадь треугольника	2
17	Площадь треугольника	
18	Площадь трапеции	1
19	Решение задач по теме «Площади параллелограмма, треугольника»	2
20	Решение задач по теме «Площади параллелограмма, треугольника»	
21	Теорема Пифагора	1
22	Теорема, обратная теореме Пифагора	1
23	Решение задач по теме «теорема Пифагора»	1
24	Решение задач по теме «Площади»	2
25	Решение задач по теме «Площади»	
26	<b>Контрольная работа №2 «Площадь. Теорема Пифагора»</b>	1
27	<b>Полугодовой тест</b>	1
28	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1
29	Отношение площадей подобных треугольников	1
30	Первый признак подобия треугольников	1
31	Решение задач на первый признак подобия треугольников	1
32	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
33	Решение задач на признаки подобия треугольников	2
34	Решение задач на признаки подобия треугольников	
35	<b>Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»</b>	1
36	Средняя линия треугольника	1
37	Средняя линия треугольника и свойство медиан треугольника	1
38	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	
40	Измерительные работы на местности	1
41	Задачи на построение методом подобия	2
42	Задачи на построение методом подобия	
43	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1
44	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	1
45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1

46	Подготовка к контрольной работе	1
47	<b>Контрольная работа №4 «Применение подобия к решению задач»</b>	1
48	Взаимное расположение прямой и окружности	1
49	Касательная к окружности	1
50	Решение задач. Касательная к окружности.	1
51	Градусная мера дуги окружности	1
52	Теорема о вписанном угле	1
53	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1
54	Свойство биссектрисы угла	1
55	Серединный перпендикуляр	1
56	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1
57	Вписанная окружность	1
58	Свойство описанного четырехугольника	1
59	Описанная окружность	1
60	Свойство вписанного четырехугольника	1
61	Решение задач	1
62	<b>Контрольная работа №5 «Окружность»</b>	1
63	Итоговое повторение	3
64	Итоговое повторение	
65	Итоговое повторение	
66	<b>Годовой тест</b>	1
67	Подготовка к ГИА	
68	Подготовка к ГИА	

## Содержание тем учебного курса

### Четырехугольники (13 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**Цель:** изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

### Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

### Подобные треугольники (20 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Цель:** ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.



Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

### **Окружность (15 часов)**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

**Цель:** расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач. Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

### **Решение задач. (6 часов)**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

# Календарно-тематическое планирование

## Геометрия 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
Раздел 1. Четырёхугольники (14 часов)									
Модуль 1. Параллелограмм и трапеция.									
<b>Цели ученика:</b> изучение темы «Параллелограмм и трапеция» и получение последовательной системы математических знаний, необходимых для изучения школьных естественно- научных дисциплин на базовом уровне. <b>Для этого необходимо:</b>  Овладеть умениями: <ul style="list-style-type: none"><li>Иметь представление о многоугольнике, выпуклом многоугольнике, параллелограмме, трапеции, о свойствах и признаках параллелограмма и равнобедренной трапеции. Использование свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции при решении задач;</li><li>Доказательства свойств и признаков параллелограмма, свойств и признаков равнобедренной трапеции;</li></ul>					<b>Цели педагога:</b> создать условия: <ul style="list-style-type: none"><li>Для формирования представления о многоугольнике, выпуклом многоугольнике, параллелограмме, трапеции, о свойствах и признаках параллелограмма и равнобедренной трапеции. Формирования умения выполнять сложение и вычитание векторов.</li><li>Формирование умений применять свойства и признаки параллелограмма, свойства и признаки равнобедренной трапеции;</li><li>Усвоение навыков применения полученных знаний при решении задач.</li></ul>				
1	Многоугольники	1	УИНМ	Коррекция знаний, устный опрос	ФО ИРД	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспек-	п.40,364,3 65	10.09	
2	Выпуклые многоугольники	1	УИНМ		с/р №1		368,369	11.09	
3	Параллелограмм Свойства параллелограмма	1	КУ УПЗУ	Исследовательская работа, устный опрос,	ФО ИРД		372б,376в,г, 374	17.09	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
				индивидуальная работа.		тивной оценки.			
4	Признаки параллелограмма	1	УПЗУ	Фронтальная работа у доски, тестирование, творческие задания	с/р №2	Познавательные: строить речевое высказывание в устной и пись- менной форме.	382,383	18.09	
5	Трапеция	1	УИНМ	Фронтальный опрос,	ФО ИРД	Коммуникативные: контролиро- вать действия партнера.	р/г	24.09	
6	Теорема Фалеса	1	КУ УПЗУ	контролирующая самостоятельная работа.	с/р №3	(Р): осуществлять итоговый и по- шаговый контроль по результату.	384,387	25.09	
7	Задачи на построение	1	КУ УПЗУ	Коррекция знаний, тестирование, устный счет.	Творческая работа	(П): проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	394,398	1.10	
8	Прямоугольник	1	УОНМ	Исследовательская работа, устный опрос.	ФО ИРД		401,404	2.10	
9	Ромб и квадрат	1	КУ УПЗУ	Коррекция знаний, тестирование, устный счет.	ФО ИРД	Коммуникативные: контролиро- вать действия партнера.	412,413	8.10	
10	Решение задач.	1	УОНМ		с/р №4		426,427	9.10	
11	Осевая и центральная симметрии	1	КУ УПЗУ	Фронтальный опрос, творческие задания.	ФО ИРД	(Р): осуществлять итоговый и по- шаговый контроль по результату.	3-чи по готовым чертежам	16.10	
12	Решение задач	1	УОСЗ	Самостоятельное	с/р №5	(П): проводить сравнение,	3-чи по	17.10	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
				выполнение контрольной работы.		сериацию и классификацию по заданным критериям	готовым чертежам		
13	Контрольная работа №1 «Четырехугольники»	1	КЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	Тестиро вание	Р): вносить необходимые коррек- тивы в действия после его завер- шения на основе учета характера сделанных ошибок.  (П): ): проводить сравнение, сери- ацию и классификацию по задан- ным критериям  (К): контролировать действия партнера	3-чи по готовым чертежам	22.10	
Раздел 2. Площадь (14 часов)									

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
Модуль 1. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.									
<b>Цели ученика:</b> изучение темы «Площади параллелограмма, треугольника и трапеции» и получение последовательной системы математических знаний, необходимых для изучения школьных естественно-научных дисциплин на базовом уровне. <b>Для этого необходимо:</b>  Овладеть умениями: <ul style="list-style-type: none"><li>Иметь представление об измерениях площадей многоугольников, о формулах для нахождения площадей параллелограмма, треугольника и трапеции.</li><li>Применение теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу</li><li>Использование формул для вычисления площадей параллелограмма, треугольника, трапеции.</li><li>Обобщения и систематизации имеющихся знаний о площадях плоских фигур.</li></ul>					<b>Цели педагога:</b> создать условия: <ul style="list-style-type: none"><li>Для формирования представлений об измерениях площадей многоугольников, о формулах для нахождения площадей параллелограмма, треугольника и трапеции.</li><li>Формирование умений применять теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу</li><li>Усвоение навыков применения полученных знаний при решении задач.</li></ul>				
14	Площадь многоугольника	1	УИНМ	Коррекция знаний, устный счет, самостоятельная работа.	ФО ИРД	(Р): вносить необходимые коррективы в действия после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	446,448,  450	23.10	
15	Площадь параллелограмма	1	УИНМ	Фронтальный опрос, работа у	ФО ИРД	(П): ) : проводить сравнение, сери-	460,464	29.10	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
				доски, дифференцирован- ные знания.		ацию и классификацию по задан- ным критериям			
16-17	Площадь треугольника	2	УОСЗ	Исследовательская работа, устный счет.	МД	(К): контролировать действия партнера.	468,473	30.10- 12.11	
18	Площадь трапеции	1	УИНМ	Фронтальный опрос, работа у	ФО ИРД		477,479	13.11	
19-20	Решение задач по теме Площади параллелограмма, треугольника»	2	УОСЗ	доски, дифференцирован- ные знания.	с/р №9	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач	476,518	19.11- 20.11	
21	Теорема Пифагора	1	КУ	Исследовательская работа, устный счет.	ФО ИРД	(К) – умеют критично относиться к своему мнению	с/р 3-чи по готовым чертежам	26.11	
22	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	УПЗУ		с/р №10	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	3-чи по готовым чертежам	27.11	
23	Решение задач по теме «теорема Пифагора»	1	УОСЗ	Коррекция знаний, устный опрос	ФО ИРД		490,491	3.12	
24-25	Решение задач по теме «Площади»	2	УОСЗ		с/р №11		499	4.12	
26	Контрольная	1	КЗУ	Самостоятельное	Тестиро		503.518	10.12	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
	работа №2 «Площадь. Теорема Пифагора»			выполнение контрольной работы.	Тестирова- ние	Регулятивные: оценивать пра- вильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспек- тивной оценки.			
27	Полугодовой тест	1	КЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	Тестиро- вание	Познавательные: строить речевое высказывание в устной и пись- менной форме.	3-чи по готовым чертежам	11.12	
<b>Раздел 3. Подобные треугольники (20 час)</b>									
<b>Модуль 1. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к решению задач.</b>									
<b>Цели ученика:</b> изучение темы «Признаки подобия треугольников» и получение последовательной системы математических знаний, необходимых для изучения школьных естественно- научных дисциплин на базовом уровне. <b>Для этого необходимо:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Иметь представление о пропорциональных отрезках, о свойстве биссектрисы треугольника, подобных треугольников, признаков подобия треугольников.</li> <li><b>Овладеть умениями:</b> Доказательства признаков подобия треугольников. Применение полученных знаний при решении</li> </ul>					<b>Цели педагога:</b> <b>создать условия:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для формирования представлений представление о пропорциональных отрезках, о свойстве биссектрисы треугольника, подобных треугольников, признаков подобия треугольников.</li> <li>Формирование умений доказательства подобия признаков подобия треугольников.</li> <li>Усвоение навыков применения подобия треугольников для доказательства теорем и решения задач, полученных ; в том числе измерительных задач на местности</li> </ul>				

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
<div>задач;</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• Применение подобия треугольников для доказательства теорем и решении задач; в том числе измерительных задач на местности.</li><li>• Обобщения и систематизации имеющихся знаний о площадях плоских фигур.</li></ul>									
28	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1	УИНМ	Фронтальный опрос, работа у доски, дифференцированные знания.	ФО ИРД	(Р): вносить необходимые коррективы в действия после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.  (П): ): проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям  (К): контролировать действия партнера	3-чи по готовым чертежам	17.12	
29	Отношение площадей подобных треугольников	1	УПЗУ		ФО с/р №12		536,538	18.12	
30	Первый признак подобия треугольников	1	УИНМ	Коррекция знаний, тестирование, устный счет.	ФО ИРД		544,543,549	24.12	
31	Решение задач на первый признак подобия треугольников	1	УОСЗ	с/р №13	с/р №13		55,556	25.12	
32	Второй и третий признак и подобия	1	УОСЗ				ФО ИРД	559,560	28.12



№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
	треугольников			доски, дифференцирован ные знания.					
33-34	Решение задач на признаки подобия треугольников	2	УОСЗ	Коррекция знаний, тестирование, устный счет.	ФО ИРД МД		562,563,604	14.01	
35	Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»	1	КЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	к/р №3	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач	С/Р	15.01	
36	Средняя линия треугольника	1	УИНМ	Коррекция знаний, устный счет,	ФО ИРД	(К) – умеют критично относиться к своему мнению	565,566	21.01	
37	Средняя линия треугольника и свойство медиан треугольника	1	УОСЗ	самостоятельная работа.	ФО с/р №15		572,574,576	22.01	
38-39	Пропорциональны е отрезки в прямоугольном треугольнике	2	УПЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	с/р №16		607,623 3-чи по готовым чертежам	28.01- 29.01	
40	Измерительные работы на местности	1	УОСЗ		ФО ИРД ИРК	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Задачи на местности	4.02	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
41-42	Задачи на построение методом подобия	2	УПЗУ	Исследовательская работа, устный счет.	МД	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	585,587,588	5.02-11.02	
43	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	УИНМ	Коррекция знаний, тестирование, устный счет.	ФО ИРД		591,592	12.02	
44	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	1	УОСЗ	Коррекция знаний, устный счет, самостоятельная работа.	с/р №18 ИДЗ		595,596,587	18.02	
45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	УПЗУ	Исследовательская работа, устный счет.	Творческая работа	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.  Коммуникативные: контролировать действия партнера.  (Р): осуществлять итоговый и	Задачи по готовым чертежам	19.02	
46	Подготовка к контрольной работе	1	УОСЗ	Исследовательская работа, устный опрос.	с/р		с/р	25.02	
47	Контрольная работа №4	1		Самостоятельное выполнение	к/р №4		Задачи по готовым	26.02	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
	«Применение подобия к решению задач»		КЗУ	контрольной работы.		пошаговый контроль по результату.  (П): проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	чертежам		

**Раздел 4. Окружность (16 часов)**

Модуль 1. Центральные и вписанные углы.									
Цели ученика: изучение темы «Центральные и вписанные углы» и получение последовательной системы математических знаний, необходимых для изучения школьных естественно- научных дисциплин на базовом уровне. Для этого необходимо: Иметь представление о взаимном расположении прямой и окружности, свойстве и признаке касательной, центральном и вписанном угле окружности.					Цели педагога: создать условия: <ul style="list-style-type: none"><li>Для формирования представлений представлений о взаимном расположении прямой и окружности, свойстве и признаке касательной, центральном и вписанном угле окружности</li><li>Формирование умений определять градусную меру дуги окружности.</li></ul>				
Овладеть умениями: определение градусной меры дуги окружности;									
48	Взаимное расположение прямой и окружности	1	УИНМ	Коррекция знаний, устный счет, самостоятельная работа.	ФО ИРД	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	631,633	3.03	
49	Касательная к окружности	1	УПЗУ	Исследовательская работа, устный счет.	ФО ИРД		634,639	4.03	
50	Решение задач. Касательная к окружности.	1	УОСЗ		с/р №19		648	10.03	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
51	Градусная мера дуги окружности	1	УИНМ	Исследовательская работа, устный опрос.	ФО ИРД	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера. (Р): осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. (П): проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям (К):	657,660	11.03	
52	Теорема о вписанном угле	1	УПЗУ	Коррекция знаний, устный счет, самостоятельная работа.	МД		Задачи по готовым чертежам	17.03	
53	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	УЗИМ		ФО ИРД		666,667	18.03	
54	Свойство биссектрисы угла	1	УЗИМ	Исследовательская работа, устный счет.	с/р №20		661,663	24.03	
55	Серединный перпендикуляр	1	УПЗУ		ФО ИРД		676,678	25.03	
56	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	УПЗУ		МД		681,686	7.04	
57	Вписанная окружность	1	УОСЗ	Исследовательская работа, устный опрос.	ФО ИРД		690,693	8.04	
58	Свойство описанного четырехугольника	1	УПЗУ		ФО ИРД		697,698	14.04	
59	Описанная окружность	1	УОСЗ		Творческая работа		709,729	15.04	
60	Свойство вписанного	1	КУ		с/р		с/р	21.04	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Виды контроля	Универсальные учебные действия (УУД)	д/з	Дата проведения урока	
								По плану	По факту
	четырёхугольника								
61	Решение задач	1	УОСЗ		ФО	договариваться и приходить к общему решению, в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	732,725	22.04	
62	Контрольная работа №5	1	КЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	ФО ИРД	(Р) – понимают причины успеха, неуспеха,	Задачи по готовым чертежам	28.04	
63-65	Итоговое повторение	3	УОСЗ		ФО ИРД	(П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Задачи по готовым чертежам	29.04-6.05	
66	Годовой тест	1	КЗУ	Самостоятельное выполнение контрольной работы.	с/р №21		Повторение тем	12.05	
67	Подготовка К ГИА	1	УПЗУ	Коррекция знаний, устный счет, самостоятельная работа.	ф/о		тесты	13.05	

#### Сокращения, используемые в рабочей программы

##### Типы уроков:

**УОНМ** — урок ознакомления с новым материалом.

**УЗИМ** — урок закрепления изученного материала.

**УПЗУ** — урок применения знаний и умений.

**УОСЗ** — урок обобщения и систематизации знаний.

**УПКЗУ** — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок  
**Формы контроля**  
ФО — фронтальный опрос  
ИРД — индивидуальная работа у доски  
ИРК — индивидуальная работа по карточкам  
с/р №1 — самостоятельная работа  
к/р №1 — контрольная работа  
ИДЗ — индивидуальное домашнее задание  
ПР — проверочная работа  
МД — математический диктант  
Т — тестовая работа



## Требования к уровню подготовки обучающихся

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали 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.

*В результате изучения курса геометрии 8 класса обучающиеся должны:*

### **знать/понимать**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- 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;

### **уметь**



- пользоваться языком геометрии 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, объемов), в том числе: для углов от 0 до  $180^\circ$  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, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, 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).

## **Литература**

1. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).
2. Временные требования к минимуму содержания основного общего образования (утверждены приказом МО РФ от 19.05.98 № 1236).
3. Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г № 03-1263)
4. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21).
5. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2004--2008.
6. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике/ Г.В.Дорофеев и др.— М.: Дрофа, 2000.
7. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2003 — 2008.
8. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / В. А. Гусев, А. И. Медяник. — М.: Просвещение, 2003—2008.
9. Зив Б. Г. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.

## **Дополнительная литература:**

1. Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель, 2007;
2. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение, 2005.
3. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005.