

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Фроловская основная общеобразовательная школа»

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
23.06.2016
 Лагунова А.В.

«Рассмотрено»
Протокол педсовета
№ 6 от 23.06.2016

«Утверждаю»
Директор школы
23.06.2016  Старкова И.Г. /
Основная общеобразовательная школа

«Утвержден»
Приказом МБОУ ФООШ
От 23.06.2016 № 85

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ПО ПРЕДМЕТУ __ГЕОМЕТРИЯ

НА 2016-2017 УЧ. ГОД

КЛАСС __8

учитель -----Деменева Т.А.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- 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.

Результаты обучения разработаны на основе раздела «Требования к уровню подготовки выпускников, оканчивающих основную школу» федерального компонента образовательного стандарта основного общего образования по математике с учетом рекомендаций авторской программы по геометрии Л. С. Атанасяна и др.

Изучение геометрии направлено на овладение такими **общеучебными умениями и способами деятельности**, которые являются фундаментом **информационной и учебно-познавательной компетентностей** учащихся. Учащиеся имеют возможность приобрести опыт:

- решения разнообразных 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, письменной речи;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснование;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии;

Содержание материала в 8 классе представлено следующими блоками:

- **Четырехугольники**
- **Площадь**
- **Подобные треугольники**
- **Окружность**
- **Повторение. Решение зада**

Основные требования к уровню подготовки учащихся

№	Количество часов	Тема	Основные результаты обучения
1	14	<p>Четырехугольники</p> <p>Основная цель:</p> <p>Изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осью симметрии.</p>	<p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • сущность понятия математического доказательства, приводить примеры доказательств; • определения, свойства, признаки параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки основных геометрических фигур; • распознавать основные геометрические фигуры - параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; различать их взаимное расположение; • строить симметричные точки и распознавать геометрические фигуры, обладающие осевой или центральной симметрией; • изображать параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; • решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур, применяя дополнительные построения, алгебраический метод; <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (длин сторон многоугольников, периметра, углов и т. д.);

			<ul style="list-style-type: none"> • построений геометрическими инструментами;
2	14	<p>Площадь</p> <p>Основная цель:</p> <p>Расширить и углубить представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать теорему Пифагора.</p>	<p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; • формулы площади параллелограмма, треугольника, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции; • теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • вычислять площади основных геометрических фигур и фигур, составленных из них; • находить стороны прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора; <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вычисления площадей реальных объектов; • построения прямых углов;
3	20	<p>Подобные треугольники</p> <p>Основная цель:</p> <p>Ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать</p>	<p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение и признаки подобных треугольников; • смысл идеализации, позволяющий решать задачи реальной действительности методом подобия; • понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • вычислять стороны и углы треугольника, используя определение и

		<p>первый шаг в освоении тригонометрического аппарата геометрии.</p>	<p>признаки подобия;</p> <ul style="list-style-type: none"> • находить элементы прямоугольного треугольника, используя определение синуса, косинуса, тангенса острого угла; <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • измерительных работ на местности; • решения практических задач;
4	16	<p>Окружность</p> <p>Основная цель: расширить сведения об окружности; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомиться с четырьмя замечательными точками окружности.</p>	<p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие касательной, ее свойства и признак; • сущность измерения дуги окружности; • понятие центрального и вписанного угла; теорему о вписанном угле; • четыре замечательные точки окружности; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять взаимное расположение прямой и окружности; • решать задачи на нахождение радиуса, проведенного в точку касания, вычисление градусной меры дуги окружности; • распознавать вписанные и центральные углы, находить их величины; • находить элементы треугольника, используя свойства биссектрисы угла, серединного перпендикуляра; • различать на чертеже вписанные и описанные окружности, применять их свойства при решении задач;
5	4	Повторение	

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол- во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
Повторение курса геометрии 7 класса (2ч.)			
1	Повторение. Решение задач.	1	Повторяют определения, элементы, свойства признаки с помощью книги, интернет ресурсов.
2	Повторение. Решение задач.	1	
1. Четырёхугольники (14 ч.)			
3	Многоугольники	1	Формулируют понятия "многоугольник", его вершины, смежные стороны, диагонали, изображают и распознают многоугольники на чертежах; показывают элементы многоугольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулируют определение выпуклого многоугольника; изображают и распознают выпуклые и невыпуклые многоугольники; формулируют и доказывают утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника; объясняют, какие стороны (вершины) четырёхугольника называются противоположными.
4	Многоугольники	1	
5	Параллелограмм	1	Формулируют определение параллелограмма, изображают и распознают этот четырёхугольник
6	Признаки параллелограмма	1	Формулируют и доказывают утверждения об их свойствах и признаках.
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	Решают задачи на применение свойств параллелограмма; учатся применять признаки параллелограмма.

8	Трапеция	1	Формулируют определение трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, изображают и распознают виды трапеций.
9	Теорема Фалеса	1	Рассматривают теорему Фалеса; решают задачи, применяя теорему Фалеса; совершенствуют навыки решения задач по теме "Многоугольники. Параллелограмм. Трапеция".
10	Задачи на построение	1	Совершенствуют навыки решения задач на построение; делят данный отрезок на n равных частей.
11	Прямоугольник	1	Вспоминают из курса математики понятие "прямоугольник", рассматривают свойства прямоугольника как частного вида параллелограмма и применяют их в процессе решения задач.
12	Ромб. Квадрат	1	Формулируют определения ромба, квадрата; изображают и распознают эти четырёхугольники; рассматривают свойства и признаки этих четырехугольников; решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырёхугольников.
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	Совершенствуют навыки решения задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»
14	Осевая и центральная симметрия	1	Рассматривают осевую и центральную симметрии как свойства некоторых геометрических фигур; строят симметричные точки и распознают фигуры, обладающие осевой (центральной) симметрией; рассматривают примеры осевой и центральной симметрии в окружающей нас обстановке.
15	Решение задач	1	Обобщают и систематизируют знания и умения по теме "Четырёхугольники"; совершенствуют навыки решения задач.
16	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»	1	Оценивают качество усвоения темы.

2. Площадь (14ч)			
17	Площадь многоугольника	1	Дают представление об измерении площадей многоугольников; формулируют основные свойства площадей и выводят с их помощью формулу площади квадрата, используют изученный теоретический материал в ходе решения задач.
18	Площадь прямоугольника	1	Выводят формулу площади прямоугольника и показывают её применение в процессе решения задач.
19	Площадь параллелограмма	1	Выводят формулу для вычисления площади параллелограмма, показывают её применение в процессе решения задач.
20 21	Площадь треугольника	2	Выводят формулу для вычисления площади треугольника, показывают её применение в процессе решения задач; рассматривают теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; совершенствуют навыки решения задач.
22	Площадь трапеции	1	Рассматривают теорему о площади трапеции и применяют её в процессе решения задач.
23 24	Решение задач на вычисление площадей фигур	1	Совершенствуют навыки решения задач на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей.
25	Теорема Пифагора	1	Формулируют и доказывают теорему Пифагора и обратную ей; показывают её применение в процессе решения задач.
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1	Совершенствуют навыки решения задач на применение теоремы Пифагора и теоремы, обратной ей.
28	Решение задач	2	Совершенствуют навыки решения задач. Знакомятся с формулой Герона

29			показывают её применение в процессе решения задач. Формируют способность к рефлексии коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности).
30	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»</i>	1	Оценивают качество усвоения темы.
3. Подобные треугольники (20 ч.)			
31	Определение подобных треугольников	1	Знакомятся с понятием пропорциональных отрезков; формулируют определения подобных треугольников и коэффициента подобия; рассматривают свойство биссектрисы треугольника и показывают его применения в процессе решения задач.
32	Отношение площадей подобных треугольников	1	Рассматривают теорему об отношении площадей подобных треугольников и показывают её применение в процессе решения задач.
33	Первый признак подобия треугольников	1	Рассматривают первый признак подобия треугольников и формируют навык применения этого признака при решении задач.
34	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1	Совершенствуют навыки решения задач на применение первого признака подобия треугольников.
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	Рассматривают второй и третий признаки подобия треугольников и формируют навык применения этих признаков при решении задач.
36 37 38	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	2	Совершенствуют навыки решения задач на применение признаков подобия треугольников и доказательств теорем.

39 40	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника	2	Формулируют теорему о средней линии треугольника и свойство медиан треугольника; показывают их применение в процессе решения задач.
41 42	Пропорциональные отрезки. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	2	Рассматривают понятие среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; задачу о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике: свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла; формулируют навык использования изученной темы в процессе решения задач.
43	Измерительные работы на местности	1	Показывают применение подобия треугольников в измерительных работах на местности; совершенствуют навыки решения задач на применение теории подобных треугольников.
44 45	Задачи на построение методом подобия	2	Совершенствуют навыки использования теорем подобных треугольников при решении задач на построение .
46	Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	1	Формулируют определение и иллюстрируют понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; знакомятся с основным тригонометрическим тождеством и показывают его применение в процессе решения задач.
47	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов равных 30, 45 и 60 градусов	1	Вычисляют значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° ; формулируют навык решения прямоугольных треугольников, используя синус, косинус и тангенс острого угла.
48 49	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	2	Совершенствуют навыки решения прямоугольных треугольников.

50	Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»	1	Оценивают качество усвоения темы.
4. Окружность (16 ч.)			
51	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Исследуют различные случаи взаимного расположения прямой и окружности; совершенствуют навыки решения задач.
52	Касательная к окружности	1	Формулируют определения касательной, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки; рассматривают свойство касательной и её признак, показывают их применение при решении задач; рассматривают свойство отрезков касательных, проведённых из одной точки и показывают их применение при решении задач.
53	Касательная к окружности. Решение задач.	1	Совершенствуют навыки решения задач по теме.
54	Градусная мера дуги окружности	1	Формулируют понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; решают простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности.
55	Теорема о вписанном угле	1	Формулируют понятие вписанного угла; рассматривают теорему о вписанном угле и следствия из неё; показывают применение теоремы о вписанном угле и следствий из неё при решении задач.
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Рассматривают теорему об отрезках пересекающихся хорд и показывают её применение при решении задач.
57	Решение задач по теме "Центральные и вписанные углы"	1	Систематизируют теоретические знания по теме "Центральные и вписанные углы". Совершенствуют навыки решения задач по теме.

58	Свойство биссектрисы угла	1	Рассматривают свойство биссектрисы угла и показывают его применение при решении задач.
59	Серединный перпендикуляр	1	Формулируют понятие серединного перпендикуляра, рассматривают теорему о серединном перпендикуляре; показывают применение теоремы о серединном перпендикуляре при решении задач.
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	Формулируют и доказывают теорему точке пересечения высот треугольника; показывают её применение при решении задач; рассматривают понятие четырёх замечательных точек треугольника. Совершенствуют навыки решения задач.
61	Вписанная окружность	1	Формулируют понятия вписанной и описанной окружностей; рассматривают теорему об окружности, вписанной в треугольник; совершенствуют навыки решения задач.
62	Свойство описанного четырёхугольника	1	Рассматривают свойство описанного четырёхугольника и показывают его применение при решении задач.
63	Описанная окружность	1	Формулируют понятие описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника; рассматривают теорему об окружности, описанной около треугольника и показывают её применение при решении задач.
64	Свойство вписанного четырёхугольника	1	Рассматривают свойство вписанного четырёхугольника и показывают его применение при решении задач.
65	Решение задач по теме "Окружность"	1	Систематизируют теоретические знания по теме "Окружность". Совершенствуют навыки решения задач по данной теме.

66	<i>Контрольная работа № 4 по теме "Окружность"</i>	1	Оценивают качество усвоения темы.
Итоговое повторение (2 ч)			
67	Повторение. Четырёхугольники	1	Систематизируют теоретические знания по данной теме; совершенствуют навыки решения задач.
68	Повторение. Подобные треугольники	1	Систематизируют теоретические знания по данной теме; совершенствуют навыки решения задач.