

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Хорошовская средняя общеобразовательная школа**

Согласовано

Заместитель директора по УР
_____ Тычинкина Н.К.

Принято

на заседании ШМО учителей
физико-математического цикла
от 29.08.2017 г.

_____ Яковлева Н.В.

Утверждаю:

Директор МОУ
Хорошовской
средней общеобразовательной
школы

_____ Щербаков Ю.М.
Приказ № 216 от 01.09.2017 г.

**Рабочая программа
по Геометрии
в 8 классе**

Учитель математики:
Беловолова Элеонора Львовна,
высшая кв. категория

Коломенский район
2017 год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 8 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МОУ Хорошовской СОШ и авторской программы по геометрии для 7-9 классов общеобразовательных школ к учебнику Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др. (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы/ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016).

В соответствии с учебным планом МОУ Хорошовской СОШ на изучении геометрии в 8 классе отводится 70 часов, 2 учебных часа в неделю.

Планируемые результаты освоения программы учебного предмета

Личностные результаты

<i>У обучающегося будет сформировано:</i>	<i>Обучающийся получит возможность для формирования:</i>
• ответственное отношение к учению; • готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; • способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;	• первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; • коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; • критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные результаты

регулятивные	
<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
• формулировать и удерживать учебную задачу; • выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; • планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; • предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик; • составлять план и последовательность действий; • осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; • адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения; • сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	• определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата • предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач; • осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия; • выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения; • концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий
познавательные	
<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
• самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; • использовать общие приёмы решения задач; • применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; • осуществлять смысловое чтение; • создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач; • самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для	• устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; • формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); • видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни; • выдвигать гипотезы при решении

решения учебных математических проблем; • понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; • понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; • принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации	учебных задач и понимать необходимость их проверки; • планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; • выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач; • интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ); • оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности); • устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения
коммуникативные	
<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
• организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителями сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников • взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; • прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения	• разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; • координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; • аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты

<i>Обучающийся научится:</i>	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i>
-------------------------------------	--

Четырехугольники	
• строить выпуклый многоугольник; научиться формулировать и доказывать теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника, решать задачи по теме; • доказывать свойства параллелограмма и применять их при решении задач; • доказывать признаки параллелограмма и применять их при решении задач; • формулировать и доказывать свойства равнобедренной трапеции, распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, решать задачи по теме • доказывать теоремы о свойствах и признаках прямоугольника, ромба, квадрата и применять их при решении задач.	• Углубить и развить представления о геометрических фигурах; • Овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства; • Приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач
Площадь	
• вычислять площади квадрата и прямоугольника, решать задачи по теме; • выводить формулы площади параллелограмма, трапеции, треугольника и находить площади параллелограмма, трапеции и треугольника, используя формулы, решать задачи по теме; • находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора, решать задачи по теме	• вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников; • вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности; • применяя алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.
Подобные треугольники	
• определять подобные треугольники, доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников; • доказывать признаки подобия треугольников и применять их при	• овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических место точек; • приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического

решении задач; - определять среднюю линию треугольника; решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника; - использовать утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике при решении задач; - определять синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	аппарата и идей движения при решении геометрических задач
Окружность	
- определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи по теме; - доказывать свойство и признак касательной, определять касательную к окружности, проводить касательную к окружности, решать задачи по теме; - определять градусную меру центрального и вписанного углов; - вписывать окружность в многоугольник и описывать окружность около многоугольника; - решать задачи на применение изученных теорем	- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач; - овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование; - научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия

Содержание учебного курса

Четырехугольники (14 ч)

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

Основная цель – изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Площадь (14 ч)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма,

треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Основная 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.

Подобные треугольники (19 ч)

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

Основная цель – ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении обучающимися тригонометрического аппарата геометрии.

Окружность (17 ч)

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

Основная цель – расширить сведения об окружности, полученные обучающимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

Повторение (4 ч)

Основная цель – повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков обучающихся за курс геометрии 8 класса.

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
Четырехугольники	14	1
Площадь	14	1
Подобные треугольники	19	2
Окружность	17	1
Повторение.	4	-
Итого	68	5

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
Глава 5. Четырехугольники (14 ч)			
1	Многоугольник. Выпуклый многоугольник	04.09	
2	Четырехугольник	06.09	
3	Параллелограмм	11.09	
4	Параллелограмм	13.09	
5	Признаки параллелограмма	18.09	
6	Признаки параллелограмма	20.09	
7	Трапеция	25.09	
8	Трапеция	27.09	
9	Прямоугольник	02.10	
10	Ромб и квадрат	04.10	
11	Осевая и центральная симметрия	09.10	
12	Решение задач по теме «Четырехугольники»	11.10	
13	Обобщающий урок по теме «Четырехугольники»	16.10	
14	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»	18.10	
Глава 6. Площадь (14 ч)			
15	Анализ контрольной работы. Понятие площади многоугольника		
16	Площадь прямоугольника	23.10	
17	Площадь параллелограмма	25.10	
18	Площадь параллелограмма	30.10	
19	Площадь треугольника	02.11	
20	Площадь треугольника	14.11	
21	Площадь трапеции	16.11	
22	Площадь трапеции	21.11	
23	Теорема Пифагора	23.11	
24	Теорема Пифагора	28.11	
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	30.11	
26	Решение задач на нахождение площадей многоугольников	03.12	
27	Обобщающий урок по теме «Площадь»	05.12	
28	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»	10.12	
Глава 7. Подобные треугольники (19ч)			
29	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	12.12	
30	Отношение площадей подобных треугольников	17.12	
31	Первый признак подобия треугольников	19.12	
32	Второй признак подобия треугольников	24.12	
33	Третий признак подобия треугольников	26.12	
34	Решение задач на подобие треугольников	11.01	
35	Обобщающий урок по теме «Признаки подобия треугольников»	16.01	
36	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»	18.01	
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	23.01	
38	Средняя линия треугольника	25.01	
39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	30.01	

40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	01.02	
41	Практические приложения подобия треугольников	07.02	
42	О подобии произвольных фигур	09.02	
43	Решение задач	14.02	
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	16.02	
45	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° .	21.02	
46	Обобщающий урок по теме «Применение подобия»	28.02	
47	Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия»	01.03	
Глава 8.Окружность (17ч)			
48	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности	06.03	
49	Касательная к окружности	13.03	
50	Касательная к окружности	15.03	
51	Градусная мера дуги окружности	20.03	
52	Центральные и вписанные углы	22.03	
53	Теорема о вписанном угле	03.04	
54	Теорема о вписанном угле	05.04	
55	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	10.04	
56	Теорема о пересечении высот треугольника	12.04	
57	Решение задач	17.04	
58	Вписанная окружность	19.04	
59	Вписанная окружность	24.04	
60	Описанная окружность	26.04	
61	Описанная окружность	03.05	
62	Решение задач по теме «Окружность»	05.05	
63	Обобщающий урок по теме «Окружность»	10.05	
64	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»	15.05	
Итоговое повторение (4ч)			
65	Повторение: Четырехугольники.	17.05	
66	Повторение: Площадь. Подобные треугольники.	22.05	
67	Повторение: Окружность.	24.05	
68	Решение задач за курс геометрии 8 класса.	29.05	