

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза
Вячеслава Федоровича Чухарева»

ПРИЛОЖЕНИЕ к ООП ООО
МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское
им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева»
приказ № 159 – О от 25.08.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«МАТЕМАТИКА»
(геометрия)

2017 – 2018 учебный год

8 КЛАСС

Давыдова Ольга Николаевна,
учитель математики,
первая квалификационная категория

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 8 класса разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др.

Учебно-методический комплект:

1. Геометрия : Учеб. для 7-9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М.: Просвещение, 2009.
2. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 кл. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2009.
3. Зив Б.Г. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2008.
4. 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, 2008.
5. Мищенко, Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 8 класс./ Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. – М.: Просвещение, 2008

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

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения 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 трудности;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явления и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи:

1. Изучение наиболее важных видов четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция;
2. Получение представлений о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией;
3. Расширение и углубление полученных в 5-6 классах представлений учащихся об измерении и вычислении площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции;
4. Введение понятия подобных треугольников, рассмотрение признаков подобия треугольников и их применения;
5. Освоение некоторых понятий тригонометрии;
6. Расширение сведений об окружности, полученные в 7 классе;
7. Ознакомление с четырьмя замечательными точками треугольника.

Место курса в учебном плане

На изучение геометрии в 8 классе согласно базисному учебному плану МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское им. Героя Советского Союза В. Ф. Чухарева» на 2017-2018 учебный год отводится по 2 ч в неделю. Курс рассчитан на 70 часов.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Должен знать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
 - существо понятия алгоритма; приводить 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.
- Должен уметь:**
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
 - распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
 - изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи; 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;
 - вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0° до 180° , определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить стороны, углы и площади треугольников, длин ломаных, дуг окружностей, 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;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - расчётов, включающих простейшие формулы;
 - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
 - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Содержание программы учебного предмета

Четырехугольники

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

Площадь

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

Подобные треугольники

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

Окружность

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

Повторение. Решение задач

Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Дата плани руемо го прове дения	Дата факти ческо го прове дения	Тема урока	Кол- во часов
			Глава V. Четырехугольники	14 ч
1			Инструктаж по ТБ. Многоугольники	1
2			Многоугольники. Решение задач.	1
3			Параллелограмм	1
4			Признаки параллелограмма	1
5			Решение задач по теме «Параллелограмм»	1
6			Трапеция	1
7			Теорема Фалеса	1
8			Задачи на построение	1
9			Прямоугольник	1
10			Ромб. Квадрат	1
11			Решение задач	1
12			Осевая и центральная симметрия	1
13			Решение задач	1
14			Площадь многоугольника	1
15			Контрольная работа по теме «Четырехугольники»	1
			Глава VI. Площадь	14 ч
16			Площадь прямоугольника	1
17			Площадь параллелограмма	1
18			Площадь треугольника	2
19				
20			Площадь трапеции	1
21			Решение задач на вычисление площадей фигур	2
22				
23			Теорема Пифагора	1
24			Теорема, обратная теореме Пифагора	1
25			Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1
26			Решение задач. Подготовка к контрольной работе	2
27				
28			Контрольная работа по теме «Площадь»	1
			Глава VII. Подобные треугольники	19 ч
29			Определение подобных треугольников	1
30			Отношение площадей подобных треугольников	1

31		Первый признак подобия треугольников	1
32		Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1
33		Второй и третий признаки подобия треугольников	1
34		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	2
35			
36		<i>Контрольная работа по теме «Признаки подобия треугольников»</i>	1
37		Средняя линия треугольника	1
38		Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника	1
39		Пропорциональные отрезки	1
40		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1
41		Измерительные работы на местности	1
42		Задачи на построение методом подобия	1
43		Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1
44		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60°	1
45		Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач	1
46		Подготовка к контрольной работе.	1
47		<i>Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</i>	1
		Глава VIII. Окружность	17 ч
48		Взаимное расположение прямой и окружности	1
49		Касательная к окружности	1
50		Касательная к окружности. Решение задач.	1
51		Градусная мера дуги окружности	1
52		Теорема о вписанном угле	1
53		Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1
54		Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1
55		Свойство биссектрисы угла	1
56		Серединный перпендикуляр	1
57		Теорема о точке пересечения высот треугольника	1
58		Вписанная окружность	1
59		Свойство описанного четырехугольника	1
60		Описанная окружность	1
61		Свойство вписанного четырехугольника	1
62		Решение задач по теме «Окружность»	2
63			
64		<i>Контрольная работа по теме «Окружность»</i>	1
		Повторение. Решение задач	6 ч
65		Решение задач по теме «Четырехугольники»,	1
66		Решение задач по теме «Площадь»	1
67		Решение задач по теме «Подобные треугольники»	1
68		Решение задач по теме «Окружность»	1
69		<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
70		Подведение итогов обучения	1

			Итого	70 ч
--	--	--	--------------	-------------

Список использованной литературы

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике: уч. изд./ сост. Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2008.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы: уч. изд./ сост. Т.А.Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2008.
3. Гаврилова, Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии. 8 класс / Н. Ф. Гаврилова. - М.: ВАКО, 2006.
4. Геометрия : Учеб. для 7-9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М.: Просвещение, 2009.
5. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 кл. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2009.
6. Зив Б.Г. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2008.
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, 2008.
8. Мищенко, Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 8 класс./ Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. – М.: Просвещение, 2008