

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Истинская средняя школа»

муниципального образования –

Старожиловский муниципальный район Рязанской области

ПРИНЯТНО:

на заседании методического совета

Протокол № 1 от «29» 08 2023г

ДОПУЩЕНО:

Зам.директора по УР Касьянко С.В. Касьяненко

«01» 09 2023 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы Хоменко Н.Е. Хоменко

Приказ № 45 от «29» 08 2023г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ

ГЕОМЕТРИЯ

на 2023-2024 учебный год

8 класс

Учитель математики, физики, информатики

Абаркина Наталья Владимировна

Истье, 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
для 8 классов
на 2019-2020 учебный год

Составитель: Ключева Л.Н.,
учитель математики
высшей категории

I. Пояснительная записка.

Рабочая программа по геометрии составлена на основе примерной программы основного общего образования и авторской программы по геометрии (авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир геометрия: рабочая программа: 5-9 классы общеобразовательных организаций;/А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир - М.: Вентана-Граф, 2015)

Учебник: Геометрия 8 кл.. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир М.: Вентана-Граф, 2015

Программа соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программе основного общего образования МАОУ Домодедовского лицея №3 им. Героя Советского Союза Ю.П. Максимова и учебному плану МАОУ Домодедовского лицея №3 им. Героя Советского Союза Ю.П. Максимова на 2019-2020 уч.г.

Данная рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем авторской программы, даёт распределение учебных часов по разделам и темам курса.

Программа рассчитана на 2 учебных часа в неделю, на 68 учебных часов в год.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые предметные результаты

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (подобие);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

Обучающийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов.
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;
- развить воображение и логическое мышление, геометрическую интуицию путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;

- решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников, треугольников;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический и тригонометрический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников.
- расширить и углубить свои представления об измерениях длин, углов, площадей фигур. Сформировать практические навыки, необходимые как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Планируемые личностные результаты

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Планируемые метапредметные результаты

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналоги, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные свойства и понятия фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные представления о идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

9. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решения в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

III. Содержание курса «Геометрии» в 8 классе

Многоугольники. (44ч)

Треугольники. Средняя линия треугольника. Теорема Пифагора. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Точки пересечения медиан, биссектрис, высот треугольника, серединных перпендикуляров сторон треугольника. Свойство биссектрисы треугольника. Теорема Фалеса. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение прямоугольных треугольников. Четырёхугольники. Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция. Средняя линия трапеции и её свойство. Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.

Окружность и круг (4ч)

. Окружность и круг. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

Измерение геометрических величин (12ч)

Периметр многоугольника. Величина вписанного угла. Понятия площади многоугольника. Равновеликие фигуры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.

Элементы логики. (3ч)

Необходимое и достаточное условия. Использование логических связок *если..., то ..., тогда и только тогда*.

Геометрия в историческом развитии. (2ч)

Из истории геометрии. Тригонометрия — наука об измерении треугольников. Л. Эйлер. Фалес. Пифагор.

№п/п	Раздел (подраздел/тема)	Количество часов на изучение раздела	Виды контроля
1.	Четырёхугольники	26	Контрольная работа № 1
			Контрольная работа №2
2.	Подобие треугольников	12	Контрольная работа №3
3	Решения прямоугольных треугольников	15	Контрольная работа №4
			Контрольная работа №5
4	Многоугольники. Площадь многоугольника	12	Контрольная работа №6

5	Повторение	3	
---	------------	---	--

Тематическое планирование.

**IV. Календарно-тематическое планирование
уроков геометрии в 8 «А» классе**

№ урока	Содержание учебного материала	сроки прохождения программы	
		плановые	скорректиро- ванные
Четырёхугольники – 26 ч.			
1.	Четырёхугольник и его элементы	04.09.2019	
2.	Четырёхугольник и его элементы	06.09.2019	
3.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	11.09.2019	
4.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	13.09.2019	
5.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	18.09.2019	
6.	Признаки параллелограмма	20.09.2019	
7.	Признаки параллелограмма	25.09.2019	
8.	Прямоугольник	02.10.2019	
9.	Прямоугольник	04.10.2019	
10.	Ромб	09.10.2019	
11.	Ромб	11.10.2019	
12.	Квадрат	16.10.2019	
13.	Квадрат	18.10.2019	
14.	Контрольная работа №1 «Параллелограмм. Ромб. Квадрат»	23.10.2019	
15.	Средняя линия треугольника	25.10.2019	
16.	Средняя линия треугольника	06.11.2019	
17.	Трапеция	08.11.2019	
18.	Трапеция	13.11.2019	
19.	Трапеция	15.11.2019	
20.	Трапеция	20.11.2019	
21.	Центральные и вписанные углы	22.11.2019	
22.	Центральные и вписанные углы	27.11.2019	
23.	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	29.11.2019	
24.	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	04.12.2019	
25.	Повторение и систематизация учебного материала.	06.12.2019	
26.	Контрольная работа №2 «трапеция. Вписанная и описанная окружности четырёхугольника»	11.12.2019	
Подобие треугольников – 12 ч.			
27.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	11.12.2019	
28.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	13.12.2019	
29.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных	18.12.2019	

	отрезках.		
30.	Подобные треугольники	20.12.2019	
31.	Первый признак подобия треугольников.	25.12.2019	
32.	Первый признак подобия треугольников.	08.01.2020	
33.	Первый признак подобия треугольников.	10.01.2020	
34.	Первый признак подобия треугольников.	15.01.2020	
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников	17.01.2020	
36.	Второй и третий признаки подобия треугольников	22.01.2020	
37.	Повторение и систематизация учебного материала по подобию треугольников	24.01.2020	
38.	Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»	29.01.2020	
Решение прямоугольных треугольников – 15 ч.			
39.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	31.01.2020	
40.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	05.02.2020	
41.	Теорема Пифагора	07.02.2020	
42.	Теорема Пифагора	12.02.2020	
43.	Теорема Пифагора	14.02.2020	
44.	Теорема Пифагора	19.02.2020	
45.	Контрольная работа №4 «Теорема Пифагора»	21.02.2020	
46.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	26.02.2020	
47.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	28.02.2020	
48.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	05.03.2020	
49.	Решение прямоугольных треугольников.	07.03.2020	
50.	Решение прямоугольных треугольников.	12.03.2020	
51.	Решение прямоугольных треугольников.	14.03.2020	
52.	Повторение и систематизация учебного материала по решению прямоугольных треугольников	19.03.2020	
53.	Контрольная работа №5 «Решение прямоугольных треугольников»	21.03.2020	
Многоугольники. Площадь многоугольника- 12 ч.			
54.	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	02.04.2020	
55.	Площадь параллелограмма	04.04.2020	
56.	Площадь параллелограмма	09.04.2020	
57.	Площадь треугольника.	11.04.2020	
58.	Площадь треугольника.	16.04.2020	
59.	Площадь треугольника.	18.04.2020	
60.	Площадь трапеции	23.04.2020	
61.	Площадь трапеции	25.04.2020	
62.	Площадь трапеции	30.04.2020	
63.	Повторение и систематизация учебного	07.05.2020	

	материала о площадях		
64.	Контрольная работа №6 «Площадь многоугольника»	14.05.2020	
	Повторение		
66.	Повторение курса геометрии 8 класса	16.05.2020	
67.	Повторение курса геометрии 8 класса	21.05.2020	
68.	Повторение курса геометрии 8 класса	23.05.2020	

Календарно-тематическое планирование
уроков геометрии в 8 «Г» классе

№ урока	Содержание учебного материала	сроки прохождения программы	
		плановые	скорректированные
Четырёхугольники – 26 ч.			
1.	Четырёхугольник и его элементы	04.09.2019	
2.	Четырёхугольник и его элементы	06.09.2019	
3.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	11.09.2019	
4.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	13.09.2019	
5.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	18.09.2019	
6.	Признаки параллелограмма	20.09.2019	
7.	Признаки параллелограмма	25.09.2019	
8.	Прямоугольник	02.10.2019	
9.	Прямоугольник	04.10.2019	
10.	Ромб	09.10.2019	
11.	Ромб	11.10.2019	
12.	Квадрат	16.10.2019	
13.	Квадрат	18.10.2019	
14.	Контрольная работа №1 «Параллелограмм. Ромб. Квадрат»	23.10.2019	
15.	Средняя линия треугольника	25.10.2019	
16.	Средняя линия треугольника	06.11.2019	
17.	Трапеция	08.11.2019	
18.	Трапеция	13.11.2019	
19.	Трапеция	15.11.2019	
20.	Трапеция	20.11.2019	
21.	Центральные и вписанные углы	22.11.2019	
22.	Центральные и вписанные углы	27.11.2019	
23.	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	29.11.2019	
24.	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника	04.12.2019	
25.	Повторение и систематизация учебного материала.	06.12.2019	
26.	Контрольная работа №2 «трапеция. Вписанная и описанная окружности четырёхугольника»	11.12.2019	

Подобие треугольников – 12 ч.			
27.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	11.12.2019	
28.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	13.12.2019	
29.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	18.12.2019	
30.	Подобные треугольники	20.12.2019	
31.	Первый признак подобия треугольников.	25.12.2019	
32.	Первый признак подобия треугольников.	08.01.2020	
33.	Первый признак подобия треугольников.	10.01.2020	
34.	Первый признак подобия треугольников.	15.01.2020	
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников	17.01.2020	
36.	Второй и третий признаки подобия треугольников	22.01.2020	
37.	Повторение и систематизация учебного материала по подобию треугольников	24.01.2020	
38.	Контрольная работа №3 «Подобие треугольников»	29.01.2020	
Решение прямоугольных треугольников – 15 ч.			
39.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	31.01.2020	
40.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	05.02.2020	
41.	Теорема Пифагора	07.02.2020	
42.	Теорема Пифагора	12.02.2020	
43.	Теорема Пифагора	14.02.2020	
44.	Теорема Пифагора	19.02.2020	
45.	Контрольная работа №4 «Теорема Пифагора»	21.02.2020	
46.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	26.02.2020	
47.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	28.02.2020	
48.	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	05.03.2020	
49.	Решение прямоугольных треугольников.	07.03.2020	
50.	Решение прямоугольных треугольников.	12.03.2020	
51.	Решение прямоугольных треугольников.	14.03.2020	
52.	Повторение и систематизация учебного материала по решению прямоугольных треугольников	19.03.2020	
53.	Контрольная работа №5 «Решение прямоугольных треугольников»	21.03.2020	
Многоугольники. Площадь многоугольника- 12 ч.			
54.	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	02.04.2020	
55.	Площадь параллелограмма	04.04.2020	
56.	Площадь параллелограмма	09.04.2020	
57.	Площадь треугольника.	11.04.2020	

58.	Площадь треугольника.	16.04.2020	
59.	Площадь треугольника.	18.04.2020	
60.	Площадь трапеции	23.04.2020	
61.	Площадь трапеции	25.04.2020	
62.	Площадь трапеции	30.04.2020	
63.	Повторение и систематизация учебного материала о площадях	07.05.2020	
64.	Контрольная работа №6 «Площадь многоугольника»	14.05.2020	
Повторение			
66.	Повторение курса геометрии 8 класса	16.05.2020	
67.	Повторение курса геометрии 8 класса	21.05.2020	
68.	Повторение курса геометрии 8 класса	23.05.2020	