

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПЕРВОМАЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА

РАСМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей
естественно-
математических
дисциплин
протокол от
«28» августа 2023 г.
№ 1
Руководитель ШМО
_____ /С.Н. Илькина

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____/О.Б. Николаева
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ Первомайской СШ
_____ М.Ю. Миронов
Приказ от «31» августа 2023г.
№ 90 -О

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета
«Геометрия»**

**2023 – 2024 учебный год
учителя Илькиной Светланы Николаевны**

Класс - 8

Всего часов в год - 68

Всего часов в неделю - 2

Срок реализации программы: 1 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Личностные результаты:

- ✓ представления о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- ✓ логическое развитие и критическое мышление, культура речи, способность к умственному эксперименту;
- ✓ интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- ✓ воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- ✓ качество мышления, необходимое для адаптации в современном информационном обществе;
- ✓ интерес к математическому творчеству и математических способностей;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- ✓ способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

регулятивные

обучающийся научится:

- ✓ самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- ✓ адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- ✓ понимать сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- ✓ самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- ✓ планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ определять последовательность промежуточных целей и соответствующим 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

обучающийся научится:

- ✓ владеть логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- ✓ создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в
- ✓ видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- ✓ понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ✓ выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- ✓ умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные:

обучающийся научится:

- ✓ организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- ✓ работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- ✓ слушать партнера;
- ✓ формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты:

обучающийся научится:

- ✓ работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

- ✓ владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
- ✓ измерять длины отрезков, величины углов;
- ✓ владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- ✓ пользоваться изученными геометрическими формулами;
- ✓ пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- ✓ применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- ✓ самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Содержание учебного предмета

Глава 5. Четырехугольники. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Глава 6. Площадь. Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Глава 7. Подобные треугольники. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. 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. Четырехугольники. Площадь. Подобные треугольники. Окружность.

Учебно – тематический план

№ п/п	Название главы	Количество часов		Контрольные работы
		Авторская программа	Рабочая программа	
1	Глава 5. Четырехугольники.	14	16	1
2	Глава 6. Площадь.	14	13	1
3	Глава 7. Подобные треугольники.	19	19	2
4	Глава 8. Окружность.	17	14	0
8	Повторение. Решение задач.	4	6	1
9	Итого	68	68	6

Тематическое планирование

№ п/п	Название главы, параграфа, тема урока	Количество часов	Форма реализации воспитательного потенциала темы
	Глава 5. Четырёхугольники.	16	1. Инициирование обсуждения учебной проблемы; 2. Демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; 3. Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.
	§ 1. Многоугольники.	2	
1	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1	
2	Четырёхугольник.	1	
	§ 2. Параллелограмм и трапеция.	7	
3	Параллелограмм.	1	
4	Признаки параллелограмма.	1	
5,6	Решение задач по теме: «Параллелограмм».	2	
7	Трапеция. Входной контрольный срез.	1	
8,9	Решение задач по теме: «Трапеция».	2	
	§ 3. Прямоугольник, ромб, квадрат.	7	
10	Прямоугольник.	1	
11	Ромб и квадрат.	1	
12	Решение задач по теме: «Прямоугольник, ромб и квадрат».	1	
13	Осевая и центральная симметрии.	1	
14	Обобщающий урок по теме: «Четырёхугольники».	1	
15	Контрольная работа № 1 по теме: «Четырёхугольники».	1	
16	Анализ контрольной работы.	1	
	Глава 6. Площадь.	13	1. Поддержка, поощрение. 2. Подбор соответствующих, задач для решения проблемных ситуаций и для обсуждения в классе. 3. Групповая работа
	§ 1. Площадь многоугольника.	2	
17	Понятие площади многоугольника.	1	
18	Площадь прямоугольника.	1	
	§ 2. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	5	
19	Площадь параллелограмма.	1	
20	Площадь треугольника. Контрольный срез.	1	
21	Решение задач по теме: «Площади параллелограмма и треугольника».	1	
22	Площадь трапеции.	1	
23	Решение задач по теме: «Площадь трапеции».	1	
	§ 3. Теорема Пифагора.	6	
24	Теорема Пифагора.	1	
25	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	
26	Решение задач на применение теоремы Пифагора.	1	
27	Обобщающий урок по теме: «Площадь».	1	
28	Контрольная работа № 2 по теме: «Площадь».	1	
29	Анализ контрольной работы.	1	
	Глава 7. Подобные треугольники.	19	1. Поддержка; поощрение. 2. Правила поведения на уроке; 3. Инициирование обсуждения учебной
	§ 1. Определение подобных треугольников.	2	
30	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	
31	Отношение площадей подобных треугольников.	1	
	§ 2. Признаки подобия треугольников.	7	
32	Первый признак подобия треугольников.	1	

33	Второй признак подобия треугольников.	1	проблемы; высказывание своего мнения; выработка своего отношения к проблеме. 4. Групповая работа; работа в парах.
34	Третий признак подобия треугольников.	1	
35	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников».	1	
36	Обобщающий урок по теме: «Признаки подобия треугольников».	1	
37	Контрольная работа № 3 по теме: «Признаки подобия треугольников».	1	
38	Анализ контрольной работы.	1	
	§ 3. Применение подобия к доказательству теорем.	5	
39	Средняя линия треугольника.	1	
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	
41	Практические приложения подобия треугольников.	1	
42	О подобии пропорциональных фигур.	1	
43	Решение задач с применением подобия треугольников.	1	
	§ 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника.	5	
44	Синус, косинус и тангенс острого прямоугольного треугольника.	1	
45	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° .	1	
46	Обобщающий урок по теме: «Применение подобия треугольников».	1	
47	Контрольная работа № 4 по теме: «Применение подобия треугольников».	1	
48	Анализ контрольной работы.	1	
	Глава 8. Окружность.	14	
	§ 1. Касательная к окружности.	3	1. Поддержка; поощрение. 2. Правила поведения на уроке. 3. Инициирование об суждения учебной проблемы; высказывание своего мнения; выработка своего отношения к проблеме. 4. Групповая работа; работа в парах 5. Игровые процедуры на уроке.
49	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	
50	Касательная к окружности.	1	
51	Решение задач по теме: «Касательная к окружности».	1	
	§ 2. Центральные и вписанные углы.	3	
52	Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле.	1	
53,54	Решение задач с применением теоремы о вписанном угле.	2	
	§ 3. Четыре замечательные точки треугольника.	4	
55	Свойства биссектрисы угла.	1	
56	Свойства серединного перпендикуляра к отрезку.	1	
57	Теорема о пересечении высот треугольника.	1	
58	Решение задач с применением теоремы о пересечении высот треугольника.	1	
	§ 4. Вписанная и описанная окружности.	4	
59,60	Вписанная окружность. Описанная окружность.	2	
61,62	Решение задач по теме: «Вписанная и описанная окружности».	2	

	Повторение. Решение задач.	6	Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися
63	Повторение. Четырёхугольники.	1	
64,65	Повторение. Площадь.	2	
66	Повторение. Подобные треугольники. Окружность.	1	
67	Итоговое контрольное тестирование.	1	
68	Анализ итогового контрольного тестирования.	1	

Учебно – методическое обеспечение

Программа:

Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т.А.Бурмистрова]. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018.

Учебник:

Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.]. – М.: Просвещение, 2021.

Учебные пособия:

Рабочая тетрадь по геометрии: 9 класс: к учебнику Л.С.Атанасян и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) / Ю.А.Глазков, П.М.Камаев. – 7-е изд., переаб. и доп. - М.: Издательство «Экзамен», 2019.

Оценочные материалы:

Геометрия. 9 класс/ Сост. Н.Ф.Гаврилова – 2-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2014.

ОГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания части 1 / И.В.Ященко, Л.О.Рослова, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова и др.; под ред. И.В.Ященко. – М.: Издательство «Экзамен», МЦНМО, 2017.

ОГЭ: Математика: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов / под ред. И.В.Ященко. – М.: Издательство «Национальное образование», 2018.

Электронные образовательные ресурсы:

<https://infourok.ru>

<https://kopilkaurokov.ru>

<https://resh.edu.ru>

<https://free.foxford.ru>

<https://fipi.ru>