МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3"

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3"
DN: C=RU, S=Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, STREET="улица Мира, 76б", L=г. Нижневартовск, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "" СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3"", ОГРН=1028600957450, СНИЛС=13414382834, OID.1.2.643.100.4=8603005733, ИНН=860324188034, E=nv-mbou-sosh3@mail.ru, G=Лидия Анатольевна, SN=Лысенко, CN="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "" СРЕДНЯЯ ШКОЛА №3""
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: место вашего подписания
Дата: 2024-02-26 13:21:52
Foxit Reader Версия: 9.6.0

Приложение
к основной образовательной программе основного общего образования, утвержденной приказом по школе
от 31.08.2023 г. №530

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета **"математика"(геометрия)**

для 8 класса

учитель

Чернышов Валентин Вячеславович

на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по геометрии для 8 класса

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основании:

федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по математике основного общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования, тематического планирования учебного материала, базисного учебного плана.

Актуальность изучения курса:

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Учебная программа рассчитана на 70 часов:

Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Количество часов		Формы контроля
	Всего	Уроков	
Четырехугольники	14ч	13ч	К/р №1
Площадь	16ч	15ч	К/Р №2
Подобные треугольники	19ч	17ч	К/Р №3; К/Р №4
Окружность	16ч	15ч	К/Р№5
Повторение	3ч	3ч	
ИТОГО:	68ч	63ч	5ч

8А класс со средними учебными возможностями, поэтому самостоятельные и контрольные работы содержат задания стандартного уровня сложности.

Программа направлена 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- 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 части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В курсе геометрии 8-го класса продолжается решение задач на признаки равенства треугольников, но в совокупности с применением новых теоретических факторов. Теореме о сумме углов выпуклого многоугольника позволяет расширить класс задач. Формируется практические навыки вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач. Особое внимание уделяется применению подобия треугольников к доказательствам теорем и решению задач. Даются первые знания о синусе, косинусе и тангенсе острого угла прямоугольного треугольника. Даются учащимся систематизированные сведения об окружности и её свойствах, вписанной и описанной окружностях. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства,

давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы.

Тематический контроль:

Каждый вариант контрольной работы содержит задания обязательного и повышенного уровня подготовки

№	тема	8А		8Б		8А		8Б	
		дата		дата		дата		дата	
		план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
14	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»»								
29	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»								
36	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»								
48	Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»								
65	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»								
68	Промежуточная аттестация								

<u>УМК</u>

1. Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 14-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 384 с.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.
3. Геометрия. Рабочая тетрадь. 8 класс / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина – М.: Просвещение, 2010
4. Тематические тесты по геометрии: к учебнику Л.С. атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы» (М.: Просвещение): 8 кл. / Т.М. Мищенко. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 93 с.

<u>Требования к уровню подготовки учащихся.</u>

В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, 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;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Содержание тем учебного курса

№	ТЕМА	Содержание воспитания	Кол-во часов
1.	Четырехугольники	Формировать умение учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	14
2.	Площадь	Воспитания умения отстаивать свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами	15
3.	Подобные треугольники	Воспитание умения в дискуссии *выдвинуть* контраргументы	19
4.	Окружность	Формировать умение учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	17
5.	Повторение	Воспитания умения отстаивать свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами	3
	Итого:		**68**

▪

Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 класс

Учебник «Геометрия 7-9» Л.С Атанасян

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Дата							
						8А		8Б		8А		8Б	
						План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Четырехугольники (14)													
1	Многоугольники.	изучения нового материала	многоугольник, элементы многоугольника, выпуклый многоугольник, сумма углов выпуклого многоугольника	-уметь строить выпуклый многоугольник; -знать формулу суммы углов выпуклого многоугольника									
2	Решение задач	отработки и закрепления изученного	многоугольник, элементы многоугольника,	-знать формулу суммы углов выпуклого многоугольника -уметь применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахождении элементов многоугольника	С-1								
3	Параллелограмм.	комбинированный	четырехугольник, параллелограмм и его признаки	-уметь доказывать свойства параллелограмма; -уметь решать задачи									
4	Признаки параллелограмма.	изучения нового материала	параллелограмм, его свойства и признаки	-уметь доказывать признаки параллелограмма; -уметь решать задачи	С-2								
5	Решение задач по теме «Параллелограмм»	отработки и закрепления изученного	параллелограмм, его свойства и признаки	-знать определение, признаки и свойства параллелограмма уметь выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон	С-3								
6													
7	Трапеция.Теорема Фалеса	комбинированный	Теорема Фалеса	-знать формулировку теоремы Фалева и основные этапы ее доказательства -уметь применять теорему в процессе решения задач	С-4								

8	Задачи на построение	отработки и закрепления изученного	Задачи на построение	-знать основные типы задач на построение -уметь делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые построения	С-5								
9	Прямоугольник.	комбинированный	прямоугольник, свойства прямоугольника, признак прямоугольника	-уметь доказывать теоремы и свойства прямоугольника; -уметь решать задачи на их применение;	С-6								
10	Ромб, квадрат.	изучения нового материала	ромб, квадрат, свойство ромба и квадрата	-уметь доказывать свойства ромба и квадрата; -уметь решать задачи									
11	Осевая и центральная симметрии.	комбинированный	осевая и центральная симметрия как свойство геометрических фигур	-знать виды симметрии в многоугольниках -уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией	С-7								
12	Решение задач	отработки и закрепления изученного	осевая и центральная симметрии, ось симметрии, центр симметрии	-уметь строить симметричные точки; -уметь распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией	С-8								
13	Решение задач												
14	**Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»**	контроля и коррекции знаний и умений		-уметь применять все изученные свойства, признаки и теоремы в комплексе; -уметь доказательно решать задачи	К-1								
Площадь (16ч)													
15	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	комбинированный	понятие о площади, равносоставленные и равновеликие фигуры свойства площадей	-знать представление о способе измерения площади многоугольника, свойства площадей -уметь вычислять площадь квадрата									
16	Площадь прямоугольника.	комбинированный	единицы измерения площадей, площадь прямоугольника, основные свойства площадей	-уметь вывести формулу площади прямоугольника; -уметь решать задачи на применение формулы	С-9								
17	Площадь параллелограмма.	изучения нового	параллелограмм, основание и высота	-знать формулу площади параллелограмма;									

18	Площадь параллелограмма.	материала	параллелограмма, площадь параллелограмма	-уметь выводить формулу площади параллелограмма									
19-	Площадь треугольника.	комбинированный	треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей	-знать формулу площади треугольника; -уметь находить площадь прямоугольного треугольника; - уметь находить площадь треугольника в случае, если равны их высоты или угол	С-11								
20	Площадь треугольника.												
21	Площадь трапеции.	изучения нового материала	трапеция, высота трапеции, площадь трапеции	-знать и уметь доказывать формулу вычисления площади трапеции; -уметь решать задачи на применение формулы									
22	Площадь трапеции.												
23-	Решение задач по теме «Площадь»	применения знаний и умений	формулы площадей: прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции	знать и уметь применять формулы площадей при решении задач									
24	Решение задач по теме «Площадь»												
25	Теорема Пифагора.	изучения нового материала	прямоугольный треугольник, теорема Пифагора, теорема, обратная теореме Пифагора	-уметь доказывать теорему Пифагора; -уметь решать задачи на нахождение гипотенузы или катета в прямоугольном треугольнике									
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	комбинированный	Теорема обратная теореме Пифагора	знать формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора -уметь доказывать и применять при решении задачи теорему, обратную теореме Пифагора	С-13								
27-	Решение задач	применения знаний и умений	площадь параллелограмма, треугольника, трапеции, теорема Пифагора	-уметь находить площадь параллелограмма, треугольника, трапеции по формулам; -уметь применять теорему Пифагора при решении задач	С-14								
28	Решение задач												

29	**Контрольная работа №2 по теме «Площадь»**	контроля и коррекции знаний и умений		-уметь применять полученные знания в комплексе	К-2								
Подобные треугольники (19ч)													
30	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	комбинированный	подобие треугольников, коэффициент подобия	-знать определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников, свойство биссектрисы угла -уметь находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы о деление противоположной стороны									
31	Отношение площадей подобных фигур	отработки и закрепления изученного	пропорциональные отрезки, сходственные стороны, подобные треугольники, коэффициент подобия, отношение площадей	-уметь определять подобные треугольники; -уметь доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников знать формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников	С-15								
32	Первый признак подобия треугольников.	комбинированный	подобие треугольников, первый признак подобия	-уметь доказывать первый признак подобия треугольников; -уметь применять признак при решении задач знать формулировку признака подобия треугольников, основные этапы доказательства	С-16								
33	Второй и третий признак подобия треугольников.	изучения нового материала	подобие треугольников, второй признак подобия, третий признак подобия треугольников	-уметь доказывать второй признак подобия треугольников; -уметь применять признак при решении задач -знать формулировки второго и третьего признаков подобия треугольников	С-17								
34	Второй и третий признак подобия треугольников.												
35	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	применения знаний и умений	применение признаков подобия треугольников при решении задач	-уметь доказывать третий признак подобия треугольников; -уметь применять признак при решении задач									

36	**Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников»**	контроля и коррекции знаний и умений	признаки подобия треугольников	-уметь применять первый, второй, третий признаки в комплексе при решении задач	К-3								
37	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника.	комбинированный	теорема о средней линии треугольника	-уметь определять среднюю линию треугольника; -уметь доказывать теорему о средней линии треугольника; уметь решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника									
38	Свойство медиан треугольника	комбинированный	свойство медиан треугольника	-знать формулировку свойства медиан треугольника -уметь находить элементы треугольника, используя свойство медианы	С-19								
39	Пропорциональные отрезки	изучения нового материала	среднее пропорциональное	-знать понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины угла -уметь находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты									
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	комбинированный	среднее пропорциональное, утверждения о среднем пропорциональном	-уметь использовать утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике при решении задач	С-20								
41	Измерительные работы на местности	отработки и закрепления изученного	применение подобия треугольников в измерительных работах на местности	-знать как находить расстояние до недоступной точки -уметь использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать реальные ситуации на языке геометрии									
42	Задачи на построение	отработки и закрепления изученного	задачи на построение	-знать этапы построения -уметь строить биссектрису, высоту, медиану треугольника, угол равный данному, прямую параллельную данной	С-21								

43	Задачи на построение методом подобных треугольников	изучения нового материала	метод подобия, построение треугольника по данным двум углам и биссектрисе при вершине третьего угла	-уметь решать задачи на построение методом подобия; -применять подобия к доказательству теорем и решению задач									
44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	изучения нового материала	синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество	-уметь определять синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника; -знать основное тригонометрическое тождество									
45	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30^0, 45^0, 60^0, 90^0	комбинированный	таблица значений	-знать таблицу значений синуса, косинуса и тангенса для углов 30^0, 45^0, 60^0 -уметь определять значение синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов	С-22								
46	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	изучения нового материала	решение прямоугольных треугольников	-знать соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника -уметь решать прямоугольные треугольники, используя определение синуса, косинуса, тангенса острого угла									
47	Решение задач	применения знаний и умений	задачи на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами	-знать и уметь применять теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач -уметь выполнять чертеж по условию задачи, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	С-23								
48	**Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»**	контроля и коррекции знаний и умений		-уметь применять подобия к доказательству теорем и решению задач; -уметь решать задачи, используя соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	К-4								

Окружность (17)													
49	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	комбинированный	окружность, радиус и диаметр окружности, секущая, расстояние от точки до прямой,	-знать все взаимные расположения прямой и окружности; -уметь находить расстояние от точки до прямой									
50	Касательная к окружности.	комбинированный	касательная к окружности, точка касания	-уметь доказывать свойство и признак касательной; -уметь определять касательную к окружности; -уметь проводить через данную точку окружности касательную к этой окружности -уметь решать задачи	С-25								
51	Решение задач	отработки и закрепления изученного	касательная и секущая к окружности равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки свойство касательной и ее признак	-знать взаимное расположение прямой и окружности, формулировку свойства касательной о ее перпендикулярности радиусу, формулировку свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки -уметь находить радиус окружности, проведенной в точку касания, по касательной наоборот									
52	Центральный угол.	изучения нового материала	дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол	-уметь определять градусную меру центрального угла;									
53	Теорема о вписанном угле	комбинированный	вписанный угол, теорема о вписанном угле	-уметь определять вписанный угол; -доказывать теорему о вписанном угле и следствия к ней; -знать в каком отношении пересекаются хорды окружности	С-26								
54	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	изучения нового материала	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	-знать формулировку теоремы, умет доказывать и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи									

55	Решение задач	отработки и закрепления изученного	центральные и вписанные углы	-знать формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд -уметь находить величину центрального и вписанного угла	С-27								
56	Свойство биссектрисы угла	изучения нового материала	свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра, теорема о пересечении высот треугольника, замечательные точки треугольника	-знать формулировку теоремы о свойстве равноудаленности каждой точки биссектрисы угла и этапы ее доказательства									
57	Серединный перпендикуляр	изучения нового материала	понятие серединного перпендикуляра теорема о серединном перпендикуляре	-знать понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре -уметь доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника									
58	Теорема о точке пересечения высот треугольника	комбинированный	Теорема о точке пересечения высот треугольника четыре замечательные точки треугольника	-знать четыре замечательные точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника -уметь находить элементы треугольника	С-29								
59	Вписанная окружность.	изучения нового материала	вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности	-уметь вписывать окружность в многоугольник; -уметь доказывать теорему о вписанной окружности и свойства;									
60	Свойство описанного четырехугольника	комбинированный	Теорема о свойстве описанного четырехугольника	-знать теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства -уметь применять свойство описанного четырехугольника при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	С-30								

61	Описанная окружность.	изучения нового материала	описанная окружность, вписанный многоугольник, теорема об описанной окружности, теорема о сумме противоположных углов вписанного многоугольника	-уметь описывать окружность около многоугольника; -уметь доказывать теорему об описанной окружности и замечания; -знать, чему равна сумма противоположных углов вписанного многоугольника									
62	Свойство вписанного четырехугольника	комбинированный	Свойство углов вписанного четырехугольника	-знать формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике -уметь выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи, опираясь на указанное свойство	С-31								
63	Решение задач по теме «Окружность»	отработки и закрепления изученного	касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность	-уметь определять градусную меру центрального и вписанного угла; -уметь решать задачи с использованием замечательных точек треугольника; -знать, чему равна сумма противоположных углов вписанного многоугольника									
64	Решение задач по теме «Окружность»												
65	**Контрольная работа №5 по теме «Окружность»**	контроля и коррекции знаний и умений		-уметь применять полученные знания в комплексе	К-5								
Повторение (3ч)													
66	Анализ контрольной работы. Повторение темы «Четырехугольники» «Площадь»	обобщения и систематизации знаний	Четырехугольники: определение, свойство, признаки, площадь многоугольника, прямоугольника, треугольника, ромба, параллелограмма	-знать формулировки определений, свойств, признаков: параллелограмма, ромба, трапеции -уметь находить элементы четырехугольников, опираясь на изученные свойства, выполнять чертеж по условию задачи, вычислять площадь четырехугольника -уметь находить площадь многоугольника по формулам; -знать свойства вписанной и описанной окружности									

67	Повторение темы «Подобные треугольники», «Окружность	обобщения и систематизации знаний	подобие треугольников, второй признак подобия, третий признак подобия треугольников	-знать и уметь применять теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач -уметь выполнять чертеж по условию задачи, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	С-38, С-39								
68	Промежуточная аттестация	обобщения и систематизации знаний											