

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 17

г. о. Королева Московской области

Директор МБОУ «Гимназия № 17»

еУТВЕРЖДАЮ»

Приказ от «30» августа 2021 г. № 290

Рабочая программа учебного курса по математике (геометрия)

(базовый уровень)

9а класс

Составитель: Кулиненкова Елена Евгеньевна

учитель высшей квалификационной категории

Королёв, 2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования.

Данная рабочая программа незначительно отличается от авторской в распределении часов на изучение тем.

Теоретический материал излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде формул.

УМК: Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б., Позняк Э. Г., Юдина И. И., учебник «Геометрия 7-9» - М.: Просвещение, 2013 г..

Соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования и учебному плану образовательного учреждения на 2021 - 2022 учебный год.

Программа конкретизирует содержание предметных тем государственного образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам и темам курса. 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 алгометрической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Программа рассчитана на 66 часов в год и 2 учебных часа в неделю.

За основу написания рабочей программы взята авторская программа Атанасяна Л. С.. автор даёт распределение учебных часов по разделам и темам курса в тематическом планировании, что позволяет сделать и в содержании обучения.

Цели, задачи. Содержание, методико-ориентированный характер обучения, остаются теми же, что и у автора. Требования к уровню подготовки учащихся не изменяются и соответствуют стандартам освоения обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта среднего

Содержание обучения

1. Векторы. Метод координат

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнение окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Основная цель - научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно применение векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

2. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Основная цель - развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

3. Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружности описанные около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Основная цель - расширить знания учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятие длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

4. Движения

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Основная цель - познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движения, со взаимоотношениями наложений и движений.

5. Об аксиомах геометрии

Беседа об аксиомах геометрии.

Основная цель - дать более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

6. Начальные сведения из стереометрии

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности.

Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объёмов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.

Основная цель - дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве; познакомить учащихся с основными формулами для вычисления площадей поверхностей и объёмов тел.

Требования к уровню подготовки выпускников

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 преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- 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 значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополни тельные 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; использовать приобретенные знания и умения.

Календарно-тематическое планирование

каленоарно-тематическое планирование				
№ ypok	Тема урока	Количес тво часов	Планиру емая дата	Скоррект ированна я дата
1.	Повторение курса геометрии 7-8 классов <i>Историческое место геометрии(расширение)</i>	1	2.09	
	Векторы	9		
2.	Понятие вектора	1	7.09	
3.	Понятие вектора	1	9.09	
4.	Сложение и вычитание векторов	1	14.09	
5.	Сложение и вычитание векторов	1	16.09	
6.	Сложение и вычитание векторов.	1	21.09	
7.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	1	23.09	

8.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	1	28.09	
9.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач	1	30.09	
10.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач Применение векторов в других науках(расширение)	1	12.10	
	Метод координат	10		
11.	Координаты вектора	1	14.10	
12.	Координаты вектора	1	19.10	
13.	Решение задач	1	21.10	
14.	Контрольная работа по теме «Векторы»	1	26.10	
15.	Простейшие задачи в координатах	1	28.10	

	Простейшие задачи в координатах Место векторной алгебры в математике(расширение	1		
16.				
17.	Уравнения окружности и прямой	1	2.11	
18.	Уравнения окружности и прямой	1	4.11	
19.	Уравнения окружности и прямой	1	9.11	
20.	Решение задач.	1	13.11	
20.	Соотношения между сторонами и			
	углами треугольника. Скалярное	11		
	произведение векторов			
21.	Синус, косинус, тангенс угла Из истории тригонометрии в математики9(расширение)	1	2311	
22.	Синус, косинус, тангенс угла	1	26.11	
23.	Синус, косинус, тангенс угла	1	30.11	

	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	2.12	
24.				
25.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	7.12	
26.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	9.12	
27.	Соотношение между сторонами и углами треугольника Геометрия и архитектура (расширение)	1	14.12	
28.	Скалярное произведение векторов	1	16.12	
29.	Скалярное произведение векторов	1	21.12	
30.	Решение задач	1	23.12	
31.	Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	1	28.12	
	Длина окружности и площадь круга	12		

	Правильные многоугольники	1	
	Кристаллы и правильные	1	
	многоугольники(расширение)		
32.			
	Правильные многоугольники	1	
33.	Т.	1	
	Правильные многоугольники	1	
34.			
31.	Правильные многоугольники	1	
		_	
35.			
	Длина окружности и площадь круга	1	
2.6			
36.	П	1	
	Длина окружности и площадь круга	1	
37.			
	Длина окружности и площадь круга	1	
	Решение задач практического		
	характера(расширение)		
38.			
	Длина окружности и площадь круга	1	
20			
39.	D	1	
	Решение задач	1	
40.			
то.			

	Решение задач	1	
	1 omornio sugui	_	
41.			
	Решение задач	1	
42.			
	Контрольная работа по теме	1	
	«Длина окружности и площадь		
	круга»		
43.		0	
	Движения	8	
	Понятие движения	1	
44.			
44.	Параллельный перенос и поворот	1	
	парамельный перепос и поворот	1	
45.			
101	Центральная и осевая симметрия	1	
		_	
46.			
	решение задач	1	
	Симметрия в		
	архитектуре(расширение)		
47.			
	Решение задач	1	
40			
48.			

	Решение задач	1	
49.			
	Решение задач	1	
	Симметрия в жизни(расширение)		
50			
50.	Контрольная работа по теме	1	
	«Движения»		
51.		17	
	Обобщающее повторение	15	
	Об аксиомах планиметрии	1	
52.			
32.	Об аксиомах планиметрии	1	
53.	Порторанна Рашанна запан	1	
	Повторение. Решение задач	1	
54.			
	Повторение. Решение задач	1	
5.5			
55.	Повторение. Решение задач	1	
		1	
	Повторение. 1 ещение задач		
	Повторение. 1 ещение задач		

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
Повторение. Решение задач 1		Повторение. Решение задач	1	
Повторение. Решение задач 1	57			
59. 1 60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1		Повторение. Решение задач	1	
59. 1 60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1				
59. 1 60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	50			
59. Повторение. Решение задач 1 60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	58.	Порторонно Романия радон	1	
60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1		повторение. Решение задач	1	
60. Повторение. Решение задач 1 61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	59.	П	1	
61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	60.	Повторение. Решение задач	1	
61. Повторение. Решение задач 1 62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1		Повторение. Решение задач	1	
62. Повторение. Решение задач 1 63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	61.			
63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	(2)	Повторение. Решение задач	1	
63. Повторение. Решение задач 1 64. Повторение. Решение задач 1	62.	Порторение Решение запан	1	
64. Повторение. Решение задач	63.	повторение. Тешение задач	1	
Повторение. Решение задач 1		Повторение. Решение задач	1	
	64.			
65.		Повторение. Решение задач	1	
	65.			

	Повторение. Решение задач	1	
66.			

«СОГЛАСОВАНО» на заседании ШМО протокол №__1_ от «25_»_августа 2021_г. Руководитель ШМО

/_Кулиненкова Е.Е./

«СОГЛАСОВАНО» зам. директора по УВР

/_Шевякова Е.В./ «_25»_августа20_21г.