

МКОУ Баклушинская СШ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ШМО ЕМЦ
протокол № 1 от 26.08.21 г.
руководитель ШМО ЕМЦ
_____. /Ямбаева Р.К./

Согласовано
зам. директора по УВР
_____. /Муртазина О.Н./
«30.» 08. 21. г.

Утверждаю
директор школы
_____. /Косинская О.В./
Приказ № 94 . от 31.08.21 г.

Рабочая программа **геометрия** **8 класс** **(базовый уровень)**

Учитель математики Ямбаева Р.К.

2021-2022 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как о сфере человеческой деятельности, её этапах, значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в разных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации. Интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

3. В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразование 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, объёмов); 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 вычислять 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 дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения тригонометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 9 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 9 класса.

Содержание учебного предмета

Четырёхугольники. Многоугольник. Выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм., его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрии.

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, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; взаимное расположение двух окружностей; равенство касательных, проведённых из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойство секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Тематическое планирование

№ пункта	Тема урока	Кол-во часов
Гл. 5. Четырёхугольники.		15
	Вводное повторение.	1
40	Понятие многоугольника.	1
41-42	Выпуклый многоугольник. Четырёхугольник.	1
43	Параллелограмм.	1
44	Признаки параллелограмма.	1
	Решение задач по теме «Параллелограмм».	1
45	Трапеция. Теорема Фалеса.	2
46	Прямоугольник.	1
47	Ромб.	1
47	Квадрат.	1
48	Осевая и центральная симметрии.	1
	Решение задач по теме «Четырёхугольники».	2
	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».	1
	Зачёт № 1 по теме «Четырёхугольники»	
Гл. 6. Площадь.		14
49	Понятие площади многоугольника.	1
51	Площадь прямоугольника.	1
52	Площадь параллелограмма.	2
53	Площадь треугольника.	2
54	Площадь трапеции.	2
55-56	Теорема Пифагора.	3
57	Формула Герона.	1
	Решение задач по теме «Площадь».	1
	Контрольная работа №2 по теме «Площадь».	1
	Зачёт № 2 по теме «Площадь»	
Гл.7.Подобные треугольники.		20
58-59	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Свойство биссектрисы треугольника.	2
60	Отношение площадей подобных треугольников.	1
61	Первый признак подобия треугольников.	2
62	Второй признак подобия треугольников.	1
63	Третий признак подобия треугольников.	1
	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1
	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников».	1
64	Средняя линия треугольника.	2
65	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	2
	Решение задач.	2
68	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1
69	Значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45° и 60°.	1
	Решение задач.	2
	Контрольная работа № 4 по теме «Применение теории о подобии треугольников при решении задач».	1
	Зачёт № 3 по теме «Подобные треугольники».	
Гл. 8. Окружность.		15
70	Взаимное расположение прямой и окружности.	1

71	Касательная к окружности.	2
72	Градусная мера дуги окружности.	1
73	Теорема о вписанном угле.	1
73	Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	1
	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	2
74-76	Замечательные точки треугольника.	1
77	Вписанная окружность.	1
77	Свойство описанного четырёхугольника.	1
78	Описанная окружность.	1
78	Свойство вписанного четырёхугольника.	1
	Решение задач по теме «Окружность».	1
	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».	1
	Зачёт № 4 по теме «Окружность».	
	Повторение курса геометрии 8 класса.	4
	Повторение по теме «Четырёхугольники. Площадь ».	1
	Повторение по теме «Подобные треугольники. Окружность».	1
	Итоговая контрольная работа.	1
	Заключительный урок.	1
	ИТОГО	68