

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2 г. Шебекино Белгородской области»

Рассмотрено

на заседании школьного
методического совета

Протокол № 1
«23» августа 2024 г.

Согласовано

Заместитель


/Галушко Е.Л./

«23» августа 2024 г..

Утверждаю

директора Директор школы


/Карачаров С.Н./

Приказ № 179
от «26» августа 2024 г.



Рабочая программа по внеурочной деятельности
«Математика. Модуль «Геометрия»
9 класс

учитель математики МБОУ «СОШ №2» г. Шебекино
Линникова Наталья Сергеевна

2023 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Математика. Модуль «Геометрия» для обучающихся 9 класса составлена на основе Обязательного минимума содержания образовательных программ по математике и требований к уровню подготовки выпускников основной школы, с учетом Спецификации, КИМ для проведения ОГЭ по математике и Кодификатора проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для проведения ОГЭ по математике, подготовленных ФИПИ.

Цель курса – систематизация знаний и способов деятельности учащихся по геометрии за курс основной школы, подготовка обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике.

Задачи курса:

- ✓ Закрепить основные теоретические понятия и определения по основным изучаемым разделам;
- ✓ Отработать основные типы задач изучаемых типов КИМ ОГЭ «Геометрия» и их алгоритм решения;
- ✓ Формировать у обучающихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, межпредметные связи с другими темами;
- ✓ Способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых ученику для успешной сдачи ОГЭ, для общей социальной ориентации;
- ✓ Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной школы.
- ✓ Способствовать созданию условий осмысленности учения, включения в него обучающегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности с применением тех или иных методов обучения.

Программа курса «Математика. Модуль «Геометрия» предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе»; направлена на восполнение недостающих знаний, отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности вне зависимости от формулировки, а также отработку типовых заданий ОГЭ по геометрии на тестовом материале; позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса геометрии основной школы.

Программа реализуется в 9 классе школы во внеурочное время, учитывает возрастные особенности школьников, не предполагает домашних заданий.

Занятия проводятся 1 час в неделю (34 часа в год), их продолжительность - 45 минут.

I. Требования к уровню подготовки.

В результате изучения курса ученик должен:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

уметь

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- 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 фигуры, изображать их;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, складывать и вычитать вектора, умножать вектор на число;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания реальных ситуаций на языке геометрии; расчетов, включающих простейшие преобразования;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

II. Содержание программы элективного курса.

Раздел 1. Модуль «Геометрия» (I часть) (20 часов)

Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы. Окружность, круг и их элементы. Площади фигур. Площади различных фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Анализ геометрических высказываний.

Раздел 2. Модуль «Геометрия» (II часть) (14 часов)

Геометрические задачи на вычисление. Геометрические задачи на доказательство. Геометрические задачи повышенной сложности.

III. Тематическое планирование.

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
Раздел 1. Модуль «Геометрия» (I часть) (20 часов)		
1	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	4

2	Окружность, круг и их элементы.	4
3	Площади фигур.	4
4	Площади различных фигур, изображённых на клетчатой бумаге.	4
5	Анализ геометрических высказываний.	4
Раздел 2. Модуль «Геометрия» (II часть) (14 часов)		
6	Геометрические задачи на вычисление.	4
7	Геометрические задачи на доказательство.	5
8	Геометрические задачи повышенной сложности.	5

Список литературы.

Математика. 9 класс. ОГЭ. Типовые тестовые задания/Под редакцией И.В.Ященко- Москва: «ЭКЗАМЕН», 2022.

Математика. Базовый уровень. ОГЭ -2022. Экспресс – подготовка/Под редакцией Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Кулабухова - Ростов – на – Дону: «Легион»,2022.

Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ:7-9 классы/ Э.Н.Балаян- Ростов – на – Дону: «Феникс»,2023.