

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Паутовская средняя общеобразовательная школа» Петропавловского района
Алтайского края

Рассмотрено Педагогическим советом Протокол №15 от 22.08.2025 г.	Утверждаю Директор школы _____ Морозова Т.Н.. Приказ №90-о от 22.08.2025г.
---	---

Рабочая программа кружка

«Математика»

Составитель: учитель высшей
квалификационной категории
Ермакова Ольга Григорьевна

Пояснительная записка

Особенности преподавания математики в старшей школе требуют необходимость проведения консультаций по предмету. На консультативные занятия по математике выносятся темы школьного курса, сопряженные с наибольшими проблемами предметной подготовки, необходимые для успешной сдачи ОГЭ.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
2. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821 – 10;
3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Паутовская СОШ»
4. Календарный учебный график учебного процесса МБОУ «Паутовская СОШ» на 2025-2026 учебный год;
5. Положение МБОУ «Паутовская СОШ» «О кружковой работе». На работу кружка по математике отводится 33 часа из расчёта 1 час в неделю. Срок реализации программы 2025-2026 учебный год.

Задачами данного кружка являются формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации, а так же:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- формирование универсальных учебных действий, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
- освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
- развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса

Цель консультативных занятий направлена на подготовку учащихся к сдаче ОГЭ. Основной особенностью этих занятий является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

Цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне,

для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

В процессе реализации рабочей программы решаются не только задачи общего математического образования, но и дополнительные, направленные на:

- использование личностных особенностей обучающихся в процессе обучения;
- возможность компенсации пробелов в подготовке обучающихся и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечение базы математических знаний, достаточной для будущей профессиональной деятельности или последующего обучения в высшей школе;
- формирование у обучающихся математического стиля мышления; общеучебных умений, навыков и способов деятельности.

В ходе освоения содержания математического образования обучающиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- владения методами доказательств и алгоритмов решения; умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владения стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, их систем, использования готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- владения основными понятиями о плоских геометрических фигурах, их основных свойствах;
- умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применения изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- формирования представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;
- самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различия доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний

- и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера;
- использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
 - самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Составленное календарно-тематическое планирование соответствует содержанию программ основного общего образования по математике и обеспечивает выполнение требований государственного стандарта математического образования.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Дата проведения занятия по плану	Дата фактического проведения занятия
1	Натуральные и рациональные числа.	1		
2	Действительные числа.	1		
3	Буквенные выражения.	1		
4	Многочлены.	1		
5	Алгебраические дроби.	1		
6	Степень с целым показателем и её свойства.	1		
7	Квадратный корень и его свойства.	1		
8	Линейные и квадратные уравнения с одной переменной.	1		
9	Рациональные уравнения.	1		
10	Системы двух уравнений с двумя переменными.	1		
11	Квадратные неравенства.	1		
12	Линейная, квадратичная и обратно-пропорциональная функции.	1		
13	Графическая интерпретация уравнений, неравенств и их систем.	1		
14	Арифметическая прогрессия.	1		
15	Геометрическая прогрессия.	1		
16	Основные понятия и утверждения геометрии.	1		
17	Вычисление длин.	1		

18	Вычисление углов.	1		
19	Вычисление углов.	1		
20	Вычисление площадей.	1		
21	Вычисление площадей.	1		
22	Тригонометрия.	1		
23	Векторы на плоскости.	1		
24	Текстовые задачи.	1		
25	Текстовые задачи.	1		
26	Представления зависимостей между величинами в виде формул.	1		
27	Чтение графиков реальных зависимостей.	1		
28	Прикладные задачи геометрии.	1		
29	Прикладные задачи геометрии.	1		
30	Статистика.	1		
31	Решение задач по теории вероятности.	1		
32	Решение задач по теории вероятности.	1		
33	Решение задач по теории вероятности.	1		

Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: *лекционно-семинарские занятия, групповые, индивидуальные формы работы.*

Предполагаемая результативность курса

- ✓ обеспечение успешной и качественной сдачи единого государственного экзамена каждым выпускником;
- ✓ обеспечение соответствия результатов единого государственного экзамена потенциальным возможностям выпускников.

Информационно-методическое обеспечение

1. Печатные пособия:

КИМ математика 9 класс. Подготовка к ОГЭ – 2025: учебно-методическое пособие / Ф.Ф.Лысенко – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2024;

2. Цифровые ресурсы:

- www.fipi.ru
- www.alekstrarin.ru

3. Оборудование:

- ноутбук

4. ОГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания части 1/ И.В. Ященко, Л.О. Рослова. И другие. М.: Издательство «Экзамен», издательство МЦНМО, 2023

