Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кольчугинская школа №1 имени Авраамова Георгия Николаевича»
Симферопольского района Республики Крым

Приложение
К ООП ООО утверждённой приказом по школе от 29.08.2025 № 300

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по ВР
_____ Розанова А.В.
(подпись)
28.08.2026г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом по школе
от 28.08.2026 № 264

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания ШМО учителей
предметов естественно-математического
цикла
28.08.2026г. № 4

ПРИНЯТО
Протокол методического совета
28.08.2026г. № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
направление «Учебные предметы ООП»
модуль «Математика для всех»

Уровень образования: основное общее образование
Срок реализации программы: 2026-2027 учебный год
Классы, в которых реализуется программа:
класс 5-а, 5-б 1 ч/неделю, всего 34 ч/год.
Составители: Ильяшенко М.В.

с. Кольчугино, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности для 5 классов «Математика для всех» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
- Планом внеурочной деятельности МБОУ «Кольчугинская школа №1 им. Авраамова Г.Н.»

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) для учащихся 5-х классов.

Внеурочная деятельность «Математика для всех» направлена на формирование умений и способов деятельности, связанных с решением задач повышенного уровня сложности, на удовлетворение познавательных потребностей и интересов учащихся в различных сферах человеческой деятельности, на расширение и углубление содержания курса математики. А также дополняет изучаемый материал на уроках системой упражнений и задач, которые углубляют и расширяют школьный курс.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел (5 часов)

Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей. Древнегреческая, древнеримская и другие нумерации. Другие системы счисления. Славянские цифры. Числа великаны. В мире чисел.

2. Мир занимательных задач (17 часов)

Головоломки и числовые ребусы. Обратный ход. Логические задачи. Игра «Математический футбол». Принцип Дирихле. Комбинаторные задачи. Круги Эйлера. Графы. Соревнование. Математическая регата Задачи на взвешивание. Задачи на переливание. Задачи на разрезание. Задачи со спичками. «Много» или «мало». Путь и движение. Соревнование «Кто больше».

3. Блистательные умы (5 часов)

К. Гаусс – король математиков. Леонард Эйлер – идеальный математик. Л. Магницкий и его «Арифметика. С. Ковалевская – первая женщина математик. Великие математики.

4. Математика вокруг нас (7 часов)

Фольклорная математика. Покорение космоса и математика. Математика и наш город. Математика и наш край. Математика и здоровье человека. Соревнование. Математическая карусель.

Занятия проводятся с использованием следующих форм работы:

- практикум;
- лекция;
- урок-исследование;
- игра-соревнование;
- игра;
- диспут;
- дискуссия;
- мини-лекция
- творческая работа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Освоение содержания программы способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

2) готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

5) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;

6) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

7) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших

математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

6) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

7) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

9) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

10) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

11) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов по рабочей программе
1	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел	5
2	Мир занимательных задач	17
3	Блистательные умы	5
4	Математика вокруг нас	7
Всего		**34**

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
4 (четыре) страниц

Директор О.А.Лущик
МБОУ «Кольчугинская школа№1
им. Авраамова Т.Н.»