

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

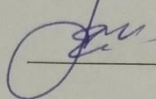
Министерство образования Оренбургской области

МКУ «Отдел муниципального образования Новосергиевского района Оренбургской области»

МОБУ «Герасимовская СОШ»

СОГЛАСОВАНО

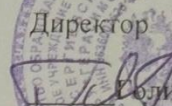
Заместитель директора по ВР

 Колотухина Е.А.

Протокол №1
от "30" августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Голикова Т.И.

Приказ 111-од
от "30" августа 2024 г.

**Рабочая программа
внеурочных занятий
«Занимательная
математика»
для обучающихся 4 класса
2024-2025 учебный год**

Разработала:
Круглова Е.Н.
Учитель начальных классов
первой квалификационной
категории

Герасимовка

2024

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ развитие любознательности, сообразительности и привычки выполнять разнообразные задания проблемного и эвристического характера;
- ✓ развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- ✓ воспитание чувства справедливости, ответственности;
- ✓ развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- ✓ *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- ✓ *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- ✓ *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ *Анализировать* правила игры.
- ✓ *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- ✓ *Включаться* в групповую работу.
- ✓ *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- ✓ *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- ✓ *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ *Объяснять* (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- ✓ *Воспроизводить* способ решения задачи.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ *Конструировать* несложные задачи.
- ✓ *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие на направление движения.
- ✓ *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

- ✓ *Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.*
- ✓ *Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.*
- ✓ *Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.*
- ✓ *Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.*
- ✓ *Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.*
- ✓ *Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.*
- ✓ *Осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.*

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ *определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;*
- ✓ *учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;*
- ✓ *учиться работать по предложенному учителем плану*

Познавательные УУД:

- ✓ *находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;*
- ✓ *делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;*
- ✓ *преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.*

Коммуникативные УУД:

- ✓ *оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);*
- ✓ *слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;*
- ✓ *выразительно читать и пересказывать текст;*
- ✓ *договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения, оценки и самооценки и следовать им;*
- ✓ *учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).*

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных

математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА» РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	4 класс
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	10
2.	Мир занимательных задач	18
3.	Геометрическая мозаика	6
	Итого	34

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задача на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способов решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объемных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырехугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации занятий.	Математические (логические) игры, задачи, упражнения, графические задания, развлечения - загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения (геометрический материал), конкурсы и др.
Преобладающие формы занятий	групповая

Контроль за уровнем освоения обучающимися программы внеурочной деятельности

Учет знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности происходит путем архивирования творческих работ обучающихся, накопления материалов по типу “портфолио”.

Контроль и оценка результатов освоения программы внеурочной деятельности зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, творческие конкурсы, КВНы, ролевые игры, школьные праздники.

В данной программе предусмотрена возможность организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В зависимости от возможностей и актуальности применения, учитель выбирает удобные для качественного освоения темы обучающимися интернет-ресурсы и порталы.

Занимательная математика 4 ____класс
Учитель _____

№	Тема	Дата
1	Интеллектуальнаяразминка	
2	Числа-великаны	
3	Мирзанимательныхзадач	
4	Кточтоувидит?	
5	Римскиецифры	
6	Числовыеголоволмки	
7	Секреты задач	
8	Вцарствесмекалки	
9	Математическиймарафон	
10	«Спичечный»конструктор	
11	«Спичечный»конструктор	
12	Выберимаршрут	
13	Интеллектуальнаяразминка	
14	Математическиефокусы	
15	Занимательноемоделирование	
16	Занимательноемоделирование	
17	Занимательноемоделирование	
18	Математическаякопилка	
19	Какиесловаспрятаныв таблице?	
20	«Математика—нашдруг!»	
21	Решай,отгадывай,считай	
22	Вцарствесмекалки	
23	Вцарствесмекалки	
24	Числовыеголоволмки	
25	Мирзанимательныхзадач	
26	Мирзанимательныхзадач	
27	Математическиефокусы	
28	Интеллектуальнаяразминка	
29	Интеллектуальнаяразминка	
30	Блиц-турнирпорешению задач	
31	Математическаякопилка	
32	Геометрическиефигурывокругнас	
33	Математическийлабиринт	
34	Математическийпраздник	