



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет администрации Усть-Калманского района по образованию
МБОУ «Кабановская СОШ»

РАССМОТРЕНО
Заседание Педагогического
Совета
Протокол № 2
От «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
школы по УВР


Кириенкова Е.А.
От «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы


Гросс О.В.
Приказ № 198
От «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»

для обучающегося 4 класса

С.Кабаново

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (ред. от 26.11.2010) «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

- АООП НОО (ФГОС НОО) ГБОУ МБОУ «Кабановская СОШ».

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н.Ф. Виноградовой.

– М.: Вентана Граф, 2011 г., авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой, 2011 г.

Цель: развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с использованием современных средств обучения.

Задачи: - создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений;

- овладение элементарными навыками исследовательской деятельности;

- создание условий для развития у детей познавательных интересов,

- формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.

Место курса в учебном плане:

В 4 классе отводится 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели).

Содержание учебного курса внеурочной деятельности

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.

Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числа-великаны. 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.
Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи 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 способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

Выпускник научится:

- проявлять любознательность, сообразительность при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- внимательности, настойчивости, целеустремленности, преодолевать трудности – качествам весьма важным в практической деятельности любого человека;
- справедливости, ответственности;
- развивать самостоятельность суждений, независимости и нестандартности мышления.

Выпускник получит возможность научиться:

- проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- понимать причины успеха в учебной деятельности;
- определять границы своего незнания, преодолевать трудности

- с помощью одноклассников, учителя;
- основным моральным нормам.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Выпускник научится:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя
- совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Выпускник получит возможность научиться:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;

Познавательные

Выпускник научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- овладеть измерительными инструментами.

Коммуникативные

Выпускник научится:

- 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;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя)
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи
- принимать участие в совместной работе коллектива;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;

Выпускник получит возможность научиться:

- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Предметные

Выпускник научится:

- сравнивать предметы по заданному свойству;
- определять целое и часть;
- устанавливать общие признаки;
- находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;

Выпускник получит возможность научиться:

- находить истинные и ложные высказывания;
- определять последовательность действий;
- наделять предметы новыми свойствами;
- переносить свойства с одних предметов на другие.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа. Арифметические действия. Величины	11	0	0	Презентации
2	Мир занимательных задач	18	0	0	Презентации

3	Геометрическая мозаика	5	0	0	Презентации
---	------------------------	---	---	---	-------------

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа. Арифметические действия. Величины (11 часов)				
1	Интеллектуальная разминка	1	Игра	
2	Числа-великаны	1	Исследование	
3	Мир занимательных задач	1	Практическая работа	Презентация «Задачи со многими возможными решениями»
4	Кто что увидит?	1	Практическая работа	Презентация «Задачи и задания на развитие пространственных представлений»
5	Римские цифры	1	Практическая работа	Презентация «Занимательные задания с римскими цифрами»
6	Числовые головоломки	1	Практическая работа	Презентация «Ребусы, содержащие числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)»
7	Секреты задач	1	Практическая работа	Презентация «Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?»»
8	В царстве смекалки	1	Игра	
9	Математический марафон	1	Игра	
10	«Спичечный» конструктор	1	Практическая работа	Презентация «Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями»
11	«Спичечный» конструктор	1	Практическая работа	
Мир занимательных задач (18 часов)				
12	Выбери маршрут	1	Исследование	Презентация «Единица длины километр»
13	Интеллектуальная разминка	1	Игра	
14	Математические	1	Практическая	

	фокусы		работа	
15	Математические фокусы	1	Практическая работа	
16	Занимательное моделирование	1	Практическая работа	Презентация «Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб, пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр»
17	Занимательное моделирование	1	Практическая работа	
18	Математическая копилка	1	Игра	
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1	Исследование	
20	«Математика — наш друг!»	1	Игра	Презентация «Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них)»
21	Решай, отгадывай, считай	1	Практическая работа	
22	В царстве смекалки	1	Практическая работа	
23	В царстве смекалки	1	Практическая работа	
24	Числовые головоломки	1	Практическая работа	Презентация «Ребусы, содержащие числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро)»
25	Мир занимательных задач	1	Практическая работа	Презентация «Задачи со многими возможными решениями»
26	Мир занимательных задач	1	Практическая работа	
27	Математические фокусы	1	Практическая работа	
28	Интеллектуальная разминка	1	Игра	
29	Интеллектуальная разминка	1	Игра	
Геометрическая мозаика (5 часов)				
30	Блицтурнир по решению задач	1	Игра	Презентация «Решение логических,

				нестандартных задач»
31	Математическая копилка	1	Практическая работа	Презентация «Математика в спорте»
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1	Исследование	
33	Математический лабиринт	1	Исследование	Презентация «Интеллектуальный марафон»
34	Математический праздник	1	Игра	Презентация «Задачи-шутки»

Учебно-методическое обеспечение

Материалы для учителя:

Гарина С. Е., Кутявина Н. А., Топоркива И. Г., Щербинина С. В. Развиваем внимание.

Зубков Л. Б. Игры с числами и словами. – СПб.: Кристалл, 2001

Интеллектуальный марафон: 1-4 классы/ Максимова Т. Н. – М.: ВАКО, 2011

Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы/ Керова Г. В. – М.: ВАКО, 2011

Усачёв А. А. Считарь. Числа, счёт, сложение. – М.: РОССА, 2011

Я познаю мир: Математика: Детская энциклопедия/Авт.-сост. А. П. Савин и др. – М.: Издательство АСТ: ООО «Издательство Астрель», 2004

Материалы для учащихся:

Специфическое сопровождение (оборудование):

Кубики (игральные) с точками и цифрами.

Комплекты карточек с числами.

«Математический веер» с цифрами и знаками.

Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).

Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).

Демонстрационные инструменты: линейка, угольник, циркуль.

Набор «Геометрические тела».