Министерство образования и науки Алтайского края

Администрация Поспелихинского района Алтайского края

филиал МБОУ "Поспелихинская СОШ №1" Котляровская СОШ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Педсовет  Протокол № 10  от "27" августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  Рубанова Т.А.  Протокол методсовета № 4  от "27" августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  Пустовойтенко Н.А.  Приказ № 69-о  от "27" августа 2024 г. |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предметного курса "Занимательная математика"

для 1,3 классов

2024-2025 учебный год

Составитель: Бернд Любовь Эмануиловна

Котляровка, 2024

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**Рабочая программа «Занимательная математика» рассматривается в рамках реализации  
ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.  
Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» (далее –  
программа) составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности под  
редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная  
математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2013г.).  
Отличительной особенностью данной программы является то, что программа  
предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько  
математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.  
Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для  
формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных  
умений младших школьников **с** применением коллективных форм организации занятий и  
использованиемсовременных средств обучения Создание на занятиях ситуаций активного  
поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с  
оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками  
исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности,  
приобрести уверенность **в** своих силах.  
«Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и  
поэтому предусматривает организацию подвижнойдеятельности учащихся, которая не  
мешает умственной работе. С этой целью в программу включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенахклассной комнаты, и др.  
Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность  
подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями).  
При организации занятий целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк»,  
«Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах  
постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.  
**Цель программы**: развивать логическое мышление, внимание, память,творческое  
воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.  
**Задачи программы**:  
•расширять кругозор учащихся в различных областях элементарнойматематики;  
•развитие краткости речи;  
•умелое использование символики;  
•правильное применение математической терминологии;  
•умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений,сосредоточивая  
внимание только на количественных;  
•умение делать доступные выводы и обобщения;  
•обосновывать свои мысли.  
Сроки реализации программы 3 года по 17 часов

**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.

**Планируемые результаты освоения курса  
«Занимательная математика»  
Личностными результатами** изучения данного факультативного курса являются:  
✓развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий 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→ 1↓ и др.,  
указывающие 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 развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.   
**Предметные результаты**результатами освоения изучения математики в начальной школе являются:  
✓овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного  
воображения и математической речи;   
✓умение применять полученные математические знания для решения учебнопознавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для  
описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их  
количественных и пространственных отношений;   
✓овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических  
действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения  
числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространённые в  
практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;   
✓умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики,  
последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и  
интерпретировать данные.   
**1 класс**- находить суммы ряда чисел;  
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со  
спичками;  
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;  
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных  
геометрических фигурах.  
**2 класс**- использовать интересные приёмы устного счёта;  
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;  
-разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;  
-решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием,  
задачи-смекалки;  
- находить периметр и площадь составных фигур.  
**3 класс**-преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;  
- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;  
- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;  
- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;  
- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Дата** | **ЦОР** | **Форма проведения** |
| 1 | Математика — это интересно. *Математика - царица наук.* | 09.01 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 2 | Танграм: древняя китайская головоломка | 16.01 | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | занятие |
| 3 | Путешествие точки. | 23.01 | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | занятие |
| 4 | Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор. | 30.01 | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | игра |
| 5 | Волшебная линейка | 06.02 | **http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1** – игры, презентации в начальной школе. | занятие |
|  |  |  |  |  |
| 6 | Игра-соревнование «Весёлый счёт» | 13.02 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | игра |
| 7 | Игры с кубиками | 27.02 | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | игра |
| 8 | Конструкторы | 06.03 | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | игра |
| 9 | Весёлая геометрия | 13.03 | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | игра |
| 10 | Математические игры , головоломки, загадки, задачи и задачки, ребусы | 20.03 | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — | игра |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Задачи-смекалки | 03.04 | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | занятие |
| 12 | Прятки с фигурами | 10.04 | **http://school collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | занятие |
| 13 | Числовые головоломки | 17.04 | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | олимпиада |
| 14 | Игра в магазин. Монеты | 24.04 | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. | игра |
| 15 | Игры с кубиками | 15.05 | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | игра |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | Числовые головоломки | 22.05 | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | соревнование |
| 17 | Математические игры | 122.05 | **http://school collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | игра |
| ***Итого*** | 17 |  |  |  |

**2 КЛАСС**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **№** | **Тема** | **Дата** | **ЦОР** | Форма проведения | | |
| 1 | «Удивительная снежинка» |  | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 2 | Математические игры |  | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | игра |
| 3 | Прятки с фигурами |  | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | игра |
| 4 | «Спичечный» конструктор |  | **http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1** – игры, презентации в начальной школе. | игра |
| 5 | Числовые головоломки |  | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | олимпиада |
| 6 | Геометрия вокруг нас |  | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Внеурока»: Математика. Математический мир. | игра |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 7 | Путешествие точки |  | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | путешествие |
| 8 | «Шаг в будущее» |  | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | занятие |
| 9 | Тайны окружности |  | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | занятие |
| 10 | Математические игры |  | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | игра |
| 11 | «Часы нас будят по утрам…» |  | **http://school collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | занятие |
| 12 | Головоломки |  | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 13 | Секреты задач |  | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | занятие |
| 44 | Интеллектуальная разминка |  | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | игра |
| 15 | Дважды два — четыре |  | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. | занятие |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | Составь квадрат |  | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 17 | Математическая эстафета |  | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. | игра |
| ***Итого*** | 17 |  |  |  |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ТЕМА** | **Кол-во часов** | **ЦОР** | **Форма проведения занятия** |
| 1 | Интеллектуальная разминка | 21.01 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 2 | Геометрия вокруг нас | 28.01 | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | игра |
| 3 | В царстве смекалки | 04.02 | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. | занятие |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | «Спичечный» конструктор | 11.02 | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | занятие |
| 5 | Числовые головоломки | 18.02 | **http://school collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | занятие |
| 6 | Интеллектуальная разминка | 25.02 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 7 | Математические игры | 04.03 | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | путешествие |
| 8 | Секреты чисел | 11.03 | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | занятие |
| 9 | Математическое путешествие | 18.03 | **http://puzzle-ru.blogspot.com** — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. | путешествие |
| 10 | Числовые головоломки | 01.04 | **http://ru.wikipedia.org/w/index. -** энциклопедия | игра |
| 11 | В царстве смекалки | 08.04 | **http://school collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25** – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | занятие |
| 12 | Мир занимательных задач | 15.04 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |
| 13 | Геометрический калейдоскоп | 22.04 | **http://www.vneuroka.ru/mathematics.php** — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. | занятие |

|  |
| --- |
|  |
| 14 | Интеллектуальная разминка | 29.04 | **http://konkurs-kenguru.ru** — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». | олимпиада |
| 15 | Разверни листок | 06.05 | **http://4stupeni.ru/stady** — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | занятие |
| 16 | От секунды до столетия | 13.05 | **http://www.develop-kinder.com** — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. | занятие |
| 17 | Конкурс смекалки | 20.05 | **http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1** – игры, презентации в начальной школе. | занятие |
| ***Итого*** | 17 |  |  |  |