**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Жариковская средняя общеобразовательная школа Пограничного Района»**

«Утверждаю»

Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_. .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА**

для учащихся 3 класса

на 2022-2023 учебный год

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

* элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
* элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
* элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
* уверенность в своих силах и действиях.

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные***

Учащийся научится:

* понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности и самостоятельно;
* составлять под руководством учителя и самостоятельно план действий для решения учебных задач;
* выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и самостоятельно;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный;
* проверять работу по образцу или обратному действию.

***Познавательные***

Учащийся научится:

* *анализировать*текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
* *искать и выбирать*необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
* *моделировать*ситуацию.
* *использовать*соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
* *конструировать*последовательность «шагов» (алгоритм).
* *объяснять (обосновывать)*выполняемые и выполненные действия.
* *воспроизводить*способ решения.
* *сопоставлять*полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* *анализировать*предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
* *оценивать*предъявленное готовое решение.
* *участвовать*в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения.
* *конструировать*несложные задачи.
* *составлять*фигуры из частей. *Определять*место заданной детали в конструкции.
* *выявлять*закономерности в расположении деталей; *составлять* детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
* *представлять* собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (памятки).

***Коммуникативные***

Учащийся научится:

* оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
* уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
* вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра, по обсуждаемому вопросу;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь;
* работать самостоятельно, не мешая и не отвлекая товарищей

**Предметные результаты**

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

*Учащийся научится:*

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
* сравнивать, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади и массы, используя изученные единицы измерения этой величины; переводить одни единицы площади и массы в другие;

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

*Учащийся научится:*

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

*Учащийся научится:*

* анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
* составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
* преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

*Учащийся научится:*

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

*Учащийся научится:*

* измерять длину отрезка;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
* выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними;

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

*Учащийся научится:*

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

**Содержание курса внеурочной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание курса (по разделам, блокам или темам)** | **Формы организации**  **занятий** | **Виды деятельности обучающихся** |
| **1** | Числа от 1 до 1000 (12 часов) | Комбинированное занятие  Познавательная игра.  Занятие-практикум | Образовывать, называть и записывать числа в пределах 1000. Сравнивать и записывать  результат сравнения. Упорядочивать заданные числа по определенному правилу.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её  или восстанавливать пропущенные числа. Классифицировать (объединять в группы) числовые выражения по заданному или самостоятельно установленному правилу.  Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание  изученного вида. Переводить одни единицы длины, массы, времени в другие, используя  соотношение между ними, сравнивать. Выполнять задания творческого характера, применять  знания и способы действия в измененных условиях.  Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении  темы, оценивать их и делать выводы. Читать и записывать числовые выражения в два-три  действия. Вычислять значение выражения со скобками и без них, сравнивать два выражения.  Применять переместительное и сочетательное свойство сложения, умножения при  вычитаниях. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, вычитаемого,  уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании,  множителя, делимого, делителя на основе связи умножения, деления. |
| **2** | Логические задачи (10 часов) | Комбинированное занятие. Занятия самостоятельного поиска знаний. Конкурс эрудитов | Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в  вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её  условия или вопроса. Выделять задачи из предложенных текстов.  Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи,  раскрывающие смысл действий сложение и вычитание, задач на сравнение. Объяснять и  обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Моделировать с помощью  предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, комбинаторного характера,  сюжетные логические задачи, задачи на выявление закономерности. Дополнять условие  задачи недостающим данным или вопросом. Дополнять условие задачи одним недостающим  данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и  способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность  высказывания товарища, обосновывать свой ответ. |
| **3** | Взвешивание, переливание, распиливание (3 часа) | Комбинированное занятие Занятие-практикум. | Выполнятьзадания творческого и поискового характера, применяя знания и способы  действий в изменённых условиях. Взвешивать предметы с точностью до килограмма.  Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке  увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать  сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. Деление  геометрических фигур на равные части: сгибание, распил, резание |
| **4** | Задачи геометрического содержания (5 часов) | Занятие-игра. Конкурс. Комбинированные занятия | Чертить окружность, круг с помощью циркуля. Моделировать различное расположение  кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или  найденному основанию. Различать, называть многоугольники (треугольники,  четырехугольники и т. д.), делить на части, составлять геометрические фигуры из частей,  преобразовывать геометрические фигуры по заданным условиям. Строить многоугольники  из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с  изученными геометрическими линиями и фигурами. |
| **5** | Математическая олимпиада (2 часа) | интеллектуальный марафон | Оценивать результаты освоения курса, проявлять личную заинтересованность в  приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои  действия и управлять ими. |
| **6** | Разные задачи (2 часа) | Занятие-игра. Конкурс. | Выполнять задания творческого характера, требующие соотнесения рисунка с  высказыванием, содержащим логические связки: «если не, то», выполнять  преобразования геометрических фигур по заданным условиям.  Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.  Проводить сбор информации для дополнения условий задач с недостающими  данными и решать их.  Составлять план решения задачи.  Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.  Располагать предметы на плане комнаты по описанию. |

**Содержание курса**

Содержание курса ориентировано на овладение универсальными учебными действиями (личностными, регулятивными, познавательными и коммуникативными) и предметными результатами, обеспечивающими интеллектуальное развитие ребенка, которое включает в себя накопленные знания по предмету и развитую способность к самостоятельному поиску и усвоению новых знаний, новых способов действий, что составляет основу умения учиться.

**Числа от 1 до 1000**

Чётные и нечётные числа. Составление числовых выражений с заданным числовым значением. Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям. Сравнение числовых и буквенных выражений. Устное и письменное сложение и вычитание в пределах 1000. Уравнение и решение уравнения (на основе знания компонентов и результата арифметических действий). Ознакомление с умножением и делением, взаимосвязь арифметических действий, нахождение неизвестного компонента, нахождение значения числового выражения. Арифметические игры, фокусы, головоломки, лабиринты, цепочки, ребусы, кроссворды, задания «Расшифруй», «Магические квадраты», «Занимательные рамки».

**Логические задачи (Логика и смекалка)**

Текстовые задачи (структура, планирование хода решения задачи, текстовые задачи, решение задач разными способами). Задачи повышенного уровня сложности: на применение знаний в изменённых условиях, на сравнение, комбинаторные задачи, сюжетные логические задачи, старинные задачи, задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды.

**Задания геометрического содержания.**

Пространственные и геометрические представления (точка, прямая и кривая линия, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, виды треугольников). Вычерчивание геометрических фигур. Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей. Преобразование фигур по заданным условиям.Вычисление периметра и площади различных фигур. Взаимное расположение кругов на плоскости. Составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур. Головоломки с палочками одинаковой длины, из которых составлены геометрические фигуры. Построения с помощью циркуля и линейки (прямого угла, середины отрезка, вписанного в окружность прямоугольного треугольника, прямоугольника, квадрата и др.). Геометрические игры: «Старинная китайская головоломка», «Пентамино». Задания геометрического содержания: масштаб, план.

**Величины.**

Величины (единицы массы, вместимости, времени, длины, соотношения между единицами измерения однородных величин, доля величины).

**Математическая олимпиада.**

**Календарно – тематическое планирование**

**по внеурочной деятельности «Для тех, кто любит математику»**

**3 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема.** |  | |
| **Кол-во часов** | **Дата** |
| 1. | Числа от 1 до 100. «Магические квадраты». Решение уравнений. | 1 |  |
| 2. | Числа от 1 до 100. Чётные и нечётные числа. Арифметические головоломки. | 1 |  |
| 3. | Числа от 1 до 100. Составление числовых выражений с заданным числовым значением. | 1 |  |
| 4. | Числа от 1 до 100.Решение уравнений. | 1 |  |
| 5. | Числа от 1 до 100. Сравнение числовых и буквенных выражений. Сюжетные логические задачи. | 1 |  |
| 6. | Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей.«Магические квадраты». | 1 |  |
| 7. | Вычисление радиуса окружности. Преобразование фигур по заданным условиям. | 1 |  |
| 8. | Арифметический кроссворд. Нахождение значения числового выражения. | 1 |  |
| 9. | Ознакомление с умножением и делением. Вычерчивание геометрических фигур. | 1 |  |
| 10. | Логика и смекалка: взвешивание. Составление числовых выражений с заданным числовым значением. | 1 |  |
| 11. | Сравнение числовых выражений. Логика и смекалка: взвешивание. | 1 |  |
| 12. | Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям.Вычисление периметра фигуры. | 1 |  |
| 13. | Взаимосвязь арифметических действий, нахождение неизвестного компонента, | 1 |  |
| 14. | Вычислениепериметра иплощади различных фигур.Старинные задачи. | 1 |  |
| 15. | Вычислениепериметра фигур. Сюжетные логические задачи | 1 |  |
| 16. | Пространственные и геометрические представления (точка, отрезок). Арифметические рубусы. | 1 |  |
| 17. | Построения треугольника, квадрата. Задания «Расшифруй», | 1 |  |
| 18. | Логика и смекалка: задачина применение знаний в изменённых условиях. | 1 |  |
| 19. | Задания геометрического содержания: деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей | 1 |  |
| 20. | Вычисление периметра и площади различных фигур. | 1 |  |
| 21. | Головоломки с палочками одинаковой длины, из которых составлены геометрические фигуры. | 1 |  |
| 22. | Комбинаторные задачи. | 1 |  |
| 23. | Построения с помощью циркуля и линейки (прямого угла, середины отрезка, вписанного в окружность прямоугольного треугольника, прямоугольника, квадрата и др.) | 1 |  |
| 24. | Геометрические игры: «Старинная китайская головоломка», «Пентамино» | 1 |  |
| 25. | Арифметические игры, фокусы, лабиринты, «Занимательные рамки». | 1 |  |
| 26. | Логика и смекалка: задачи на сравнения. Логические головоломки. | 1 |  |
| 27. | Величины (единицы массы, вместимости, времени, длины, соотношения между единицами измерения однородных величин, доля величины) | 1 |  |
| 28. | Устное и письменное сложение и вычитание в пределах 1000.Составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур. | 1 |  |
| 29. | Математическая олимпиада | 1 |  |
| 30. | Составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур. 1Логические кроссворды. | 1 |  |
| 31. | Задания геометрического содержания: масштаб, план. | 1 |  |
| 32. | Задания геометрического содержания: масштаб, план. | 1 |  |
| 33. | Сюжетные логические задачи. Задания «Расшифруй» | 1 |  |
| 34. | Математическая олимпиада | 1 |  |
|  | ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ ЧАСОВ | 34 |  |