**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Отдел образования МО " Тереньгульский район"**

**МОУ Ясашно-Ташлинская СОШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО учит. нач. классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. В. Чернова  Приказ №1 от «31»08.23 г. | СОГЛАСОВАНО  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Н. А. Пищулина  от «31» 08 23 г | УТВЕРЖДЕНО  Дир. школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М. В. Чернова  Приказ №56/0 от «01» 09 23 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Формирование информационной культуры младших школьников на уроках математики и окружающего мира»

обучающихся 1 класса

Составила: Ушанова О. Н

учитель нач. классов

**с. Ясашная - Ташла** **2023**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Формирование информационной культуры младших школьников на уроках математики и окружающего мира» составлена в соответствие с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

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

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы данного курса, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу обучающихся на занятии. Для эффективности работа организуется с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

**Новизна данной программы определена федеральным государственным стандартом** начального общего образования . Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных результатов** освоения программы.
2. В основу реализации программы положены **ценностные ориентиры и воспитательные результаты.**

***Отличительные особенности*** программы курса «Формирование информационной культуры младших школьников на уроках математики и окружающего мира» в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В структуру программы входит теоретический блок материалов, который подкрепляется практической частью. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

***Цель программы:*** формирование логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

## Задачи:

* + Способствовать воспитанию интерес к предмету через занимательные упражнения;
  + Расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
* Развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения
  + Способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий, обучить методике выполнения логический заданий;
  + Формировать элементы логической и алгоритмической грамотности;
  + Научить анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
  + Формировать навыки исследовательской деятельности.

# Раздел 1. Планируемые результаты внеурочной деятельности

**«**Формирование информационной культуры младших школьников на уроках математики**»**

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

# Универсальные учебные действия:

* + 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
  + Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки

## Обучающиеся получат возможность научиться:

* сравнивать разные приёмы 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

## Обучающиеся научатся:

* 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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
* анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать 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.

## Обучающиеся научатся:

* 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);
* 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 (доказывать) 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.

# Раздел. 2 Содержание курса внеурочной деятельности

Программа рассчитана на 4 года с проведением занятий один раз в неделю. В 1 классе 33 часа, 2-4 классы 34 часа в год. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению. Используются как групповая, так и индивидуальная формы организации обучения. Каждый раздел программы предусматривает использование игровой и практической деятельности: работа с текстами и иллюстрациями, познавательными заданиями, игры ролевые, дидактические и имитационные, учебные задания.

# Основные разделы программы:

1. Числа. Арифметические действия. Величин.
2. Мир занимательных задач.
3. Геометрическая мозаика

**Формы занятий** младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных , конкурсы газет, плакатов.

* На занятиях используются следующие ***методы*:**
* Словесные (рассказ, объяснение, беседа).
* Наглядные (иллюстрация, демонстрация, показ педагога ).
* Практические (упражнения, сюжетно-ролевые игры, практические работы).
* Репродуктивные (действия по образцу, предлагаемому педагогом).
* Метод стимулирования и мотивации (познавательные игры).
* Методы контроля и самоконтроля (устный и письменный контроль, методы самоконтроля).

# 

# 1класс 33 ч

**Числа. Арифметические действия. Величины 10 ч**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

## Форма организации обучения — математические игры:

* «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото»,
* «Математическое домино»,
* игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин»,
* «Какой ряд дружнее?»;
* игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;
* игры с набором «Карточки-считалочки»— двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;
* математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20»,
* «Вычитание в пределах 10; 20»,
* игры: «Крестики-нолики», —конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

**Мир занимательных задач 14ч**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Логические задачи. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. Решение олимпиадных задач. Задачи на смекалку.

**Геометрическая мозаика 9 ч**

Пространственные представления.

Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Маршрут передвижения.

Точка начала движения; число, стрелки 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку).

Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры.

Закономерности в узорах.

Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

**Форма организации обучения — работа с конструкторами:**

моделирование фигур из одинаковых треугольников;

танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»,

«Спичечный» конструктор; конструктор лего. Набор «Геометрические тела»; конструктор «Танграм».

* сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
* объяснять (доказывать) 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.

**Календарно - тематическое планирование 1 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Дата  изучения | | Характеристика деятельности обучающихся | Виды,  формы  работы | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | |
| всего |  |  | |  | |  | |
| 1,2 | Математика — это интересно | 2 | 2.09,  9.09 | Слушать, отвечать на вопросы учителя | | Беседа | |  | |
| 3,4 | Игра-соревнование  «Весёлый счёт» | 2 | 16.09,  23.09 | Называть числа в порядке их следования при счёте.  Отсчитывать из множества предметов  заданное количество. | | Беседа | | [Весёлый счет. | Презентация к уроку по математике (1 класс) по теме: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2012/12/19/vesyolyy-schet?ysclid=l9wp02hl4p3370822) | |
| 5,6 | Волшебная линейка Праздник числа 10 | 2 | 30.09,  7.10 | Воспроизводить последовательность чисел от  1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке,  начиная с любого числа.  Определять место каждого числа в этой  последовательности, а также место числа 0  среди изученных чисел.  Считать различные объекты (предметы,  группы предметов, звуки, слова и т.п.) и  устанавливать порядковый номер того или  иного объекта при заданном порядке счёта. | | Практическая работа | | [Праздник первого десятка в 1 классе. Сценарий (kladraz.ru)](https://kladraz.ru/blogs/ala-aleksevna-kondrateva/prazdnik-pervogo-desjatka-v-1-klase.html?ysclid=l9wp1di5u3612201696) | |
| 7,8 | Математическая карусель | 2 | 14.10,  21.10 | Наблюдать, анализировать и  устанавливать правила чередования формы,  размера, цвета в отобранных узорах и  орнаментах, закономерность их чередования | | Практическая работа | | [1 КЛАСС МАТЕМАТИКА "Математическая карусель" - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=5Wq9H9Czd_s) | |
| 9,10 | Математическое путешествие Математические игры | 2 | 28.10,  11.11 | Работать в паре при  проведении математических игр: «Домино с  картинками», «Лесенка», «Круговые примеры» | | Практическая работа | | [Математическая игра "Путешествие по стране «Математика»". 1-й класс (1sept.ru)](https://urok.1sept.ru/articles/651672?ysclid=l9wp49dg3d429424291) | |
| 11,12 | Спичечный» конструктор | 2 | 18.11,  25.11 | Работать со схемами и строить конструкции из счётного материала | | Практическая работа | | [А ты - сможешь? Головоломки со спичками. Выпуск 1. - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=uqlnDVNnzBs&t=2s) | |
| 13,14 | Задачи-смекалки | 2 | 2.12,  9.12 | Выполнять задания творческого  и поискового характера, применять знания и  способы действий в изменённых условиях | | Практическая работа | | [Презентация "Игры с числами. Задачи смекалки" 1 класс скачать (uchitelya.com)](https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/95039-prezentaciya-igry-s-chislami-zadachi-smekalki-1-klass.html) | |
| 15,16 | Секреты задач | 2 | 16.12,  23.12 | Выделять задачи из предложенных текстов.  Моделировать с помощью предметов,  рисунков, схематических рисунков и решать  задачи, раскрывающие смысл действий  сложение и вычитание; задачи в одно действие  на увеличение и уменьшение числа на  несколько единиц | | Практическая работа | | [презентация по курсу внеурочной деятельности &quot;Путешествие в мир математики&quot; в 1 классе на тему &quot;Секреты задач&quot; | Презентация к уроку по математике (1 класс): | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/04/15/prezentatsiya-po-kursu-vneurochnoy-deyatelnosti-0?ysclid=l9wp7o6415564281058) | |
| 17,18 | Числовые головоломки | 2 | 30.12,  13.01 | Работать с числовыми головоломками, расшифровывать их | | Беседа  Практическая работа | | [урок Головоломки математика 1 кл - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)](https://yandex.ru/video/preview/8409543041955433105) | |
| 119,20 | Конструкторы Лего | 2 | 20.01,  27.01 | Контролировать  выполнение правила, по которому составляется фигура | | Беседа  Практическая работа | | [Конструктор ЛЕГО – средство активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках математики | Презентация к уроку по математике (1 класс) по теме: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/02/07/konstruktor-lego-sredstvo-aktivizatsii-poznavatelnoy?ysclid=l9wp8z34su563806168) | |
| 21,22 | Танграм: древняя китайская головоломка | 2 | 3.02,  17.02 | Работа в парах, распределение обязанностей | | Беседа  Практическая работа | | [Презентация Танграм - головоломка | Презентация к уроку по технологии на тему: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2015/03/23/prezentatsiya-tangram-golovolomka?ysclid=l9wpa64vsi806645476) | |
| 23,24 | Танграм: древняя китайская головоломка | 2 | 24.02,  3.03 | Изготовление аппликации из частей танграма по заданной схеме, проверяют правильность выполненного задания по образцу | | Практическая работа | | [Презентация к игре - головоломке "Танграм"(1 класс) (infourok.ru)](https://infourok.ru/prezentaciya-k-igre-golovolomke-tangram-klass-4008177.html?ysclid=l9wpba8lro764000658) | |
| 25, 26 | Уголки | 2 | 10.03,  17.03 | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» | | Беседа, игровые упражнения | |  | |
| 27, 28 | Путешествие точки | 2 | 24.03,  7.04 | применяют  понятие точка для построения рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» ( по алгоритму) | | Практическая работа | | [Тема занятия &quot;Путешествие точки&quot; | План-конспект на тему: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/05/29/tema-zanyatiya-puteshestvie-tochki?ysclid=l9wpectkmj551297541) | |
| 29, 30 | Путешествие точки | 2 | 14.04,  21.04 | самостоятельно выполняют задания | | Практическая работа | | [Тема занятия &quot;Путешествие точки&quot; | План-конспект на тему: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)](https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/05/29/tema-zanyatiya-puteshestvie-tochki?ysclid=l9wpectkmj551297541) | |
| 31, 32 | Весёлая геометрия | 2 | 28.04,  5.05 | Составлять узоры. Контролировать  выполнение правила, по которому составлялся  узор. Работать в группах: составлять план  работы, распределять виды работ между  членами группы | | Практическая работа | | [Презентация на тему: "Математика «весёлая геометрия» МОУ «Хуртэйская средняя общеобразовательная школа» Кижингинский район Республика Бурятия Хаптухаева Людмила Ниловна, учитель.". Скачать бесплатно и без регистрации. (myshared.ru)](http://www.myshared.ru/slide/898538/?ysclid=l9wpgi0fdq617758488) | |
| 33,34 | Прятки с фигурами. Игры с кубиками | 2 | 12.05,  19.05 | Вспоминают и закрепляют основные особенности геометрических фигур,  Обобщают информацию | | Практическая работа | | [Кружок «Занимательная математика» 1 класс Тема: Прятки с фигурами | Авторская платформа Pandia.ru](https://pandia.ru/text/80/525/26863.php?ysclid=l9wphuolmi214807263) | |

**Методическая литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «Формирование информационн ой культуры младших школьников на  уроках математики и окружающего  мира» | 4 | ФГОС  Образовательная основная программа Начального общего образования  ФГОС  Примерная программа внеурочной деятельности. Начальное и основное образование /[В.А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов и др.]; под ред. В. А. Горского. – М.: Просвещение, 2014.-111с. –  (Стандарты второго поколения). | «Математика» 1 - 4 класс. М.И. Моро. Москва  «Просвещение» 2014 г  Поурочные разработки по  «Математике» 4 кл. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. 2018 | Холодова О.А. Занимательная математика. 4 класс.  Методическое пособие. ФГОС 2017 г  Учебное пособие под редакцией Г.С. Ковалевой «Готовимся к ВПР» рабочая тетрадь по математике. Издательство: Москва «Просвещение» Внеклассная работа по математике в начальной школе. Интернет-ресурсы  1.  <http://www.vneuroka.ru/mathemati> cs.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.   1. [http://konkurs-kenguru.ru](http://konkurs-kenguru.ru/) — российская страница международного математического конкурса   «Кенгуру».   1. <http://4stupeni.ru/stady>— клуб учителей начальной школы. 4 ступени. | 1. Воспитательный процесс: изучение эффективности. Методические рекомендации / Под ред. Е. Н. Степанова.- М.: ТЦ «Сфера» 2. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор/ Д.В.Григорьев, П.В.Степанов – М.: Просвещение, 3. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение 4. Методические советы по организации внеурочной деятельности учащихся начальных классов/ Е.Н.Степанов - Завуч |