**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент Смоленской области по образованию и науке‌‌**

**‌****Администрация МО "Дорогобужский район" Смоленской области‌**​

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОПредседатель педагогического совета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Танавская В.В.Протокол№1 от «31» августа 2023 г. |  | УТВЕРЖДЕНОДиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Танавская В.В.Приказ№....... от «31» августа 2023 г. |

**МБОУ Дорогобужская СОШ №1**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности**

 **«Занимательная математика»**

для 1-4 классов начального общего образования

Составитель: Кузьмина Елена Николаевна

учитель начальных классов

**г. Дорогобуж****‌, 2023‌**​

**Рабочая программа кружка «Занимательная математика» (внеурочная деятельность)** составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 37 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г.(Зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2009 г. Регистрационный N 15785);

- авторской программы «Занимательная математика»  Е.Э. Кочуровой *(*Сборник программ внеурочной деятельности : 1-  4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана-Граф, 2011. - 192 с. — (Начальная школа XXI века)

 - Основной образовательной программы МБОУ Дорогобужская СОШ №1;

- Положения о рабочей программе по внеурочной деятельности МБОУ Дорогобужская СОШ №1.

 Программа рассчитана в 1 классе на 33 часа (1час в неделю), в 2-4 классах - на 34 часа (1 час в неделю).

 Данная рабочая программа полностью соответствует авторской программе.

 **Планируемые результаты освоения обучающимися**

**программы внеурочной деятельности**

**Личностными**результатами изучения курса «Занимательная математика» являются:

* осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
* осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений  в окружающем мире;
* установка на безопасный здоровый образ жизни;

**Метапредметными**результатами являются:

* способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
* способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
* способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
* умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;

**Регулятивные УУД:**

Учащиеся **научатся:**

- 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.

Учащиеся получат**возможность научиться:**

-самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия**.**

**Познавательные УУД:**

Учащиеся**научатся:**

- 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.

Учащиесяполучат**возможность научиться:**

-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения в зависимости от условий;

**Коммуникативные УУД:**

Учащиеся**научатся:**

- 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.

Учащиеся получат**возможность научиться:**

-выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;

-аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения

**Содержание программы**

**Числа. Арифметические действия. Величины**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

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.

**Мир занимательных задач**

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данныхи искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора.

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

**Геометрическая мозаика**

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, таны, 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. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар.

**Тематическое планирование**

**1 класс (33ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела (темы)** | **Количество часов** |
| 1 | Математика-это интересно | 8 |
| 2 | Математические игры | 4 |
| 3 | Числовые головоломки | 8 |
| 4 | Математическая карусель | 6 |
| 5 | Математическое путешествие | 7 |
|  | Итого | 33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела (темы)** | **Количество часов** |
| 1 | Исторические сведения о математике | 3 |
| 2 | Числа и операции над ними | 7 |
| 3 | Составление и разгадывание математических ребусов | 7 |
| 4 | Нестандартные и занимательные задачи | 7 |
| 5 | Геометрия вокруг нас | 5 |
| 6 | Математические развлечения | 5 |
|  | Итого | 34 |

**Тематическое планирование**

**3 класс (34ч.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела (темы)** | **Количество часов** |
| 1 | «Числовой конструктор» | 4 |
| 2 | В царстве смекалки | 8 |
| 3 | Математические фокусы | 6 |
| 4 | Числовые головоломки | 7 |
| 5 | Математический лабиринт | 9 |
|  | Итого | 34 |

**Тематическое планирование**

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела (темы)** | **Количество часов** |
| 1 | Мир занимательных задач | 7 |
| 2 | В царстве смекалки | 5 |
| 3 | Интеллектуальная разминка | 3 |
| 4 | Математическая копилка | 7 |
| 5 | Решай, отгадывай, считай | 12 |

**Приложение №1**

**Календарно – тематическое планирование**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы программы и темы учебных занятий | Кол-вочасов | Планируемая дата проведения | Фактическая дата проведения |
| 1. | Математика – это интересно | 1 |  |  |
| 2. | Танграм: древняя китайская головоломка  | 1 |  |  |
| 3. | Путешествие точки | 1 |    |  |
| 4. | Игры с кубиками | 1 |  |  |
| 5. | Танграм: древняя китайская головоломка | 1 |  |  |
| 6 | Волшебная линейка | 1 |  |  |
| 7 | Праздник числа 10 | 1 |  |  |
| 8 | Конструирование многоугольников из деталей танграма | 1 |  |  |
| 9 | Игра-соревнование «Весёлый счёт» | 1 |  |  |
| 10 | Игры с кубиками | 1 |  |  |
| 11-12 | Конструкторы лего | 2 |  |  |
| 13 | Весёлая геометрия | 1 |  |  |
| 14 | Математические игры | 1 |  |  |
| 15-16 | «Спичечный» конструктор | 2 |  |  |
| 17 | Задачи-смекалки | 1 |  |  |
| 18 | Прятки с фигурами | 1 |  |  |
| 19 | Математические игры | 1 |  |  |
| 20 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 21-22 | Математическая карусель | 2 |  |  |
| 23 | Уголки | 1 |  |  |
| 24 | Игра в магазин. Монеты | 1 |  |  |
| 25 | Конструирование фигур из деталей танграма | 1 |  |  |
|  26 | Игры с кубиками | 1 |  |  |
| 27 | Математическое путешествие | 1 |  |  |
| 28 | Математические игры | 1 |  |  |
| 29 | Секреты задач | 1 |  |  |
| 30 | Математическая карусель | 1 |  |  |
| 31 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 32 | Математические игры | 1 |  |  |
| 33 | КВН«Математика – Царица наук» | 1 |  |  |

 **Календарно – тематическое планирование**

**2 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Кол-во часов** | **Тема** | **Планируемая дата проведения** | **Фактическая дата проведения** |
| 1 | 1 | Исторические сведения о математике. |  |  |
| 2 | 1 | Нумерация древних римлян.  |  |  |
| 3 | 1 | Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика» История одной копейки. Русские счеты. |  |  |
| 4 | 1 | Интересные приемы устного счета. |  |  |
| 5 | 1 | Выбор арифметического действия.  |  |  |
| 6 | 1 | Задачи, связанные с нумерацией. |  |  |
| 7-8 | 2 | Счѐт десятками. |  |  |
| 9 | 1 | Приемы, упрощающие сложение. |  |  |
| 10 | 1 | Приемы, упрощающие вычитание. |  |  |
| 11 | 1 | Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов. |  |  |
| 12 | 1 | Числовые головоломки. |  |  |
| 13 | 1 | Продолжение числовых последовательностей. |  |  |
| 14 | 1 | Разгадывание математических ребусов. |  |  |
| 15 | 1 | Составление математических ребусов. |  |  |
| 16 | 1 | Приемы вычислений. |  |  |
| 17 | 1 | Разгадывание магических квадратов. |  |  |
| 18 | 1 | Простейшие математические софизмы. |  |  |
| 19 | 1 | Задачи на сообразительность. |  |  |
| 20 | 1 | Задачи-смекалки. |  |  |
| 21 | 1 | Комбинаторные задачи. |  |  |
| 22 | 1 | Задачи-маршруты. |  |  |
| 23 | 1 | Задачи на переливание. |  |  |
| 24 | 1 | Олимпиадные задачи. |  |  |
| 25 | 1 | Периметр составных фигур. |  |  |
| 26 | 1 | Площадь составных фигур. |  |  |
| 27 | 1 | Сравнение периметров геометрических фигур. |  |  |
| 28 | 1 | Сравнение площадей геометрических фигур различными способами. |  |  |
| 29 | 1 | Праздник «Удача». |  |  |
| 30 | 1 | По страницам «Книги рекордов Гиннеса». |  |  |
| 31 | 1 | Математические фокусы. Секреты математических фокусов. |  |  |
| 32-33 | 2 | Решение задач. |  |  |
| 34 | 1 | Математический КВН. |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы программы и темы учебных занятий | Кол-вочасов | Планируемая дата проведения | Фактическая дата проведения |
| 1. | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 2. | «Числовой» конструктор | 1 |  |  |
| 3. | Геометрия вокруг нас | 1 |  |  |
| 4. | Волшебные переливания | 1 |  |  |
| 5-6 | В царстве смекалки | 2 |  |  |
| 7 | «Шаг в будущее» | 1 |  |  |
| 8-9 | «Спичечный» конструктор | 2 |  |  |
| 10 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 11-12 | Интеллектуальная разминка | 2 |  |  |
| 13 | Математические фокусы | 1 |  |  |
|  14 | Математические игры | 1 |  |  |
| 15 | Секреты чисел | 1 |  |  |
| 16 | Математическая копилка | 1 |  |  |
| 17 | Математическое путешествие | 1 |  |  |
| 18 | Выбери маршрут | 1 |  |  |
| 19 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 20 -21 | В царстве смекалки | 2 |  |  |
| 22 | Мир занимательных задач | 1 |  |  |
| 23 | Геометрический калейдоскоп | 1 |  |  |
| 24 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 25 | Разверни листок | 1 |  |  |
| 26-27 | От секунды до столетия | 2 |  |  |
|  28 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 29 | Конкурс смекалки | 1 |  |  |
| 30 | Это было в старину | 1 |  |  |
| 31 | Математические фокусы | 1 |  |  |
| 32-33 | Энциклопедия математических развлечений | 2 |  |  |
| 34 | Математический лабиринт | 1 |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**4  класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Темы | Кол-вочасов | Планируемая дата проведения | Фактическая дата проведения |
| 1. | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 2. | Числа-великаны | 1 |  |  |
| 3. | Мир занимательных задач | 1 |  |  |
| 4. | Кто что увидит? | 1 |  |  |
| 5 | Римские цифры | 1 |  |  |
| 6 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 7 | Секреты задач | 1 |  |  |
| 8 | В царстве смекалки | 1 |  |  |
| 9 | Математический марафон | 1 |  |  |
| 10-11 | «Спичечный» конструктор | 2 |  |  |
|  12 | Выбери маршрут | 1 |  |  |
| 13 | Интеллектуальная разминка | 1 |  |  |
| 14 | Математические фокусы | 1 |  |  |
| 15-17 | Занимательное моделирование | 3 |  |  |
| 18 | Математическая копилка | 1 |  |  |
| 19 | Какие словаспрятаны в таблице? | 1 |  |  |
| 20 | «Математика — наш друг!»  | 1 |  |  |
| 21 | Решай, отгадывай, считай | 1 |  |  |
| 22-23 | В царстве смекалки | 2 |  |  |
| 24 | Числовые головоломки | 1 |  |  |
| 25-26 | Мир занимательных задач | 2 |  |  |
| 27 | Математические фокусы | 1 |  |  |
| 28-29 | Интеллектуальная разминка | 2 |  |  |
| 30 | Блиц-турнир по решению задач | 1 |  |  |
| 31 | Математическая копилка | 1 |  |  |
| 32 | Геометрические фигуры вокруг нас | 1 |  |  |
| 33   | Математический лабиринт | 1 |  |  |
| 34 | Математический праздник | 1 |  |  |