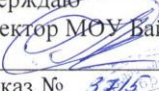


Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Муниципальное казённое учреждение «Управление образования ГО Богданович»

муниципальное общеобразовательное учреждение
Байновская средняя общеобразовательная школа

Приложение №4
к ООП НОО (ФГОС) МОУ Байновской СОШ

Согласовано
Зам. директора по ВР
 О.В. Флягина
«31» августа 2020 г.

Утверждаю
Директор МОУ Байновской СОШ
 Н.А. Кунавина
Приказ № 37/5
«31» августа 2020 г.



Рабочая программа
внеурочной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению
«Занимательная математика»

Уровень обучения: начальное общее образование
Учитель: Долгих Татьяна Капитоновна, Нифонтова Валентина Викторовна
Срок реализации: 2020-2024 г

Байны 2020 г.

Содержание

1.	Результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2.	Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	3
3.	Тематическое планирование с указанием количества часов на каждую тему	6

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности
- качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

Возраст детей – 6,6-10 лет (1-4 классы)

Срок реализации программы 4 года

Программа «Занимательная математика» реализуется в общеобразовательном учреждении в объеме 1 часа в неделю во внеурочное время в объеме 33 часа в год - 1 класс, 34 часа в год - 2-4

Содержание программы 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.

2.Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

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 Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

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.

Формы и режим занятий

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

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 по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов. Математические игры:

«Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «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; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

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

Универсальные учебные действия:

-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 заданиями и 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 заданным условием;

-контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки

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, данных искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например: найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Универсальные учебные действия:

— 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.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, 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.

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, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма

треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор;
- конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (треугольников, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять дети в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном 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.

Формы и виды контроля.

- Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».
- Проектные работы.
- Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».
- Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».
- Турнир по геометрии.
- Блиц - турнир по решению задач.
- Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал».
- Всероссийский конкурс по математике «Кенгуру»

3. Тематическое планирование с указанием количества часов на каждую тему

1 класс

№ п/п	Тема
1.	Математика – это интересно

2.	Танграм: древняя китайская головоломка
3.	Путешествие точки
4.	Игры с кубиками
5.	Танграм: древняя китайская головоломка
6	Волшебная линейка
7	Праздник числа 10
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»
10	Игры с кубиками
11-12	Конструкторы лего
13	Весёлая геометрия
14	Математические игры
15-16	«Спичечный» конструктор
17	Задачи-смекалки
18	Прятки с фигурами
19	Математические игры
20	Числовые головоломки
21-22	Математическая карусель
23	Уголки
24	Игра в магазин. Монеты
25	Конструирование фигур из деталей танграма
26	Игры с кубиками
27	Математическое путешествие
28	Математические игры
29	Секреты задач
30	Математическая карусель
31	Числовые головоломки
32	Математические игры
33	КВН «Математика – Царица наук»

2 класс

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий
1.	«Удивительная снежинка»
2.	Игра «Крестики-нолики»
3.	Математические игры

4.	Прятки с фигурами
5.	Секреты задач
6-7	«Спичечный» конструктор
8.	Геометрический калейдоскоп
9.	Числовые головоломки
10.	«Шаг в будущее»
11.	Геометрия вокруг нас
12.	Путешествие точки
13.	«Шаг в будущее»
14.	Тайны окружности
15.	Математическое путешествие
16-17	«Новогодний серпантин»
18	Математические игры
19.	«Часы нас будят по утрам...»
20.	Геометрический калейдоскоп
21.	Головоломки
22.	Секреты задач
23.	«Что скрывает сорока?»
24.	Интеллектуальная разминка
25.	Дважды два — четыре
26-27.	Дважды два — четыре
28.	В царстве смекалки
29.	Интеллектуальная разминка
30.	Составь квадрат

31-32.	Мир занимательных задач
33.	Математические фокусы
34.	Математическая эстафета

3 класс

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

4 класс

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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575793

Владелец Кунавина Надежда Анатольевна

Действителен с 02.03.2021 по 02.03.2022