

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 8
имени Павла Александровича Щипанова города Кузнецка

Рассмотрено на заседании

«ПРИНЯТО»

методического объединения

Педагогическим советом

Протокол № 1

Протокол № 1

от « 30 » 08 2017 г

от « 31 » 08 2017 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ № 8
им. П.А. Щипанова
города Кузнецка


Шалькина С.В.

Приказ № 634-02

от « 31 » 08 2017 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
для 2 класса

Учитель начальных классов
Радаева О.Н.

Кузнецк – 2017

Статус документа

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Занимательная математика» для 2 класса разработана на основе Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ № 8 им. П.А. Щипанова города Кузнецка, с учётом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы Е.Э. Кочуровой «Занимательная математика»

Структура документа

Рабочая программа «Занимательная математика» включает следующие разделы:

- *результаты освоения курса внеурочной деятельности;*
- *содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;*
- *тематическое планирование.*

Курс внеурочной деятельности предназначен для изучения во 2-ом классе начальной школы. Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительностью 45 минут.

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

Задачи:

- Способствовать воспитанию интереса 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 логических 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.

Отличительные особенности программы курса «Занимательная математика» 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.

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Курс внеурочной деятельности обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- 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;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

Познавательные универсальные учебные действия:

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения
- определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих

Предметные результаты

-использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;

-овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;

- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные;

Обучающиеся научатся:

- складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- правильно выполнять арифметические действия;

- рассуждать логически грамотно;
- анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа(величины);
- выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач
- составлять несложные числовые выражения
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100

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

2 класс (34 часа)

Числа. Арифметические действия. Величины

- 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. Последовательность выполнения арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.
- Заполнение числовых кроссвордов
- Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
Форма организации обучения – математические игры:
Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Какой ряд дружнее?»
Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».
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.

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.

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 и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- Старинные задачи. Логические задачи. Составление аналогичных задач и заданий.
- Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.
- Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.
- 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.

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, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, 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.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Универсальные учебные действия

Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.

Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).

Анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

Составлять фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

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.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная и исследовательская деятельность

III. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
Тема 1.	Числа. Арифметические действия. Величины	11
Тема 2.	Мир занимательных задач	11
Тема 3.	Геометрическая мозаика	12
Итого		34