

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки УР

**Муниципальное образование "Муниципальный округ Шарканский
район Удмуртской Республики"**

МБОУ "Ляльшурская СОШ"

Рассмотрено
на Педагогическом совете
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ "Ляльшурская СОШ"

Николаев Ф.А.
Приказ №176-О от «30» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Развивалка»

для обучающихся 4 класса

д. Ляльшур 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по «Развивалке» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

- примерной программы начального общего образования по внеурочной деятельности;
- на основе авторской программы НОО по математике М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой "Математика"- М.Просвещение, 2014 ;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы;
- программы формирования универсальных учебных действий;
- основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Ляльшурская СОШ»;
- учебного плана МБОУ «Ляльшурская СОШ»на 2023 – 2024учебный год;
- положения о рабочей программе МБОУ «Ляльшурская СОШ»;

Программа рассчитана и составлена на 34 часа Программа входит в формируемую часть учебного плана .

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Развивалка» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Ценностными ориентирами являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

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

Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Цель программы: развитие математических способностей учащихся для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Задачи программы:

-привитие интереса учащимися к математике, систематизация и углубление знаний по математике

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания;

-содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредотачивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Форма организации обучения — математические игры:

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование. 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», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Не урони мяч»;

— 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», «Морской бой»

В концепции ФГОС НОО третьего поколения в качестве конечного результата образовательной деятельности российской школы фиксируется портрет выпускника начальной школы, в котором важнейшее место отводится интеллектуальным качествам ребёнка: «Любознательный, интересующийся, активно познающий мир; умеющий учиться, способный к организации собственной деятельности...»

Формы подведения итогов для проверки уровня усвоения знаний могут быть использованы нестандартные виды контроля: участие в математических конкурсах, КВН, турнирах, олимпиадах, выпуск математических газет

Планируемые результаты

Личностные результаты:

— 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:

- 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.

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 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.
-
- 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.

Предметные результаты

Учащиеся научатся: устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному } или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; } читать, записывать и сравнивать величины; } выполнять письменно действия с многозначными числами; } выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в } пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; } устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор } действий; решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; } измерять длину отрезка; } вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; } сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; } интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать } выводы и прогнозы).

Содержание программы

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 100.

Числа от 1 до 100. Римские цифры. Четные, нечетные числа. 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

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, 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. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

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

Задачи, решаемые способом подбора.

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: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, 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.

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.

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	13				
2	Мир занимательных задач.	9				
3	Геометрическая мозаика.	12				
	Всего часов:	34				

Поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводное занятие. Математика-это интересно.	1				
2	Числа от 1 до 100. Числа-великаны.	1				
3	Римские цифры и числа.	1				
4	Римские цифры и числа	1				
5	Четные, нечетные числа.	1				
6	Как читать ребусы. Решение и составление ребусов.	1				
7	Как читать ребусы. Решение и составление ребусов	1				
8	Числовые головоломки	1				
9	Путешествие точки. Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.	1				
10	Игра «Танграм»	1				
11	Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин).	1				
12	Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия	1				
13	Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи	1				
14	Нестандартные задачи	1				
15	Игра «Считай, смекай, отгадывай»	1				
16	Старинные задачи.	1				
17	Логические задачи					
18	Задачи на переливание.	1				
19	Волшебная линейка.	1				
20	Плоские геометрические фигуры. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу	1				
21	Геометрические узоры. Закономерности в узорах.	1				
22	Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей	1				

	симметрии.					
23	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	1				
24	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки	1				
25	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки	1				
26	Спичечный конструктор	1				
27	Спичечный конструктор.	1				
28	Игры на развитие внимания	1				
29	Игры на развитие памяти.	1				
30	Игра «Счастливый случай».	1				
31	Проектная задача. Оригами.	1				
32	Проектная задача. «Мир глазами Математика»	1				
33	Проверочная работа. Олимпиада по математике	1	1			
34	Подводим итоги за год.	1				

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика 4 класс: методическое пособие М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой "Математика"- М.Просвещение, 2014 ;

Ященко И.В. ВПР Математика «Экзамен» М.2020 Хиленко Т.П. ВПР. Математика «Издательство АСТ», М.2022

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.yaklass.ru/> — «Я Класс» [https://](https://uchi.ru/)

uchi.ru/— «Учи.ру»

<https://education.yandex.ru/>- Яндекс.

Учебник <https://resh.edu.ru/>— платформа «Российская электронная школа»