





ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 118 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОНЕЦК»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол от «30» августа 2024 г. №1
Руководитель ШМО

О.Э. Мосягина

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

Е.Н. Муратова
Пр.№152 от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ «Школа № 118
г.о. Донецк»

М.И. Михайлов
Пр.№152 от «30» августа 2024 г.
М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математическим ступенькам

(начального общего образования)

для 2-А класса

Рабочую программу составила:

Жиленкова Ирина Викторовна

учитель начальных классов

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «**Математические ступеньки**» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях кружка в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности.

Цель курса: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи курса:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Результаты освоения программы «Математические ступеньки»

Воспитательные результаты внеурочной деятельности распределяются по трем уровням:

Первый уровень результатов - приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Второй уровень результатов - получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Третий уровень результатов - получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Личностными результатами изучения данного 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.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий на занятии.
- *Учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией.
- *Учиться работать* по предложенному плану.
- *Учиться отличать* верно выполненное задание от неверного.
- *Учиться совместно* с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на занятии.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- *Читать* и *пересказывать* текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- *Учиться выполнять* различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10; 100
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- решать задачи в 2–3 действия;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
- находить периметр и площадь прямоугольника (квадрата) с помощью соответствующих формул;
- чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;
- узнавать и называть объемные фигуры: куб, шар, пирамиду;
- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трех элементов;

- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.

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.

•

Будет сформировано:

1. Осознанное ценностное отношение к интеллектуально-познавательной деятельности и творчеству.
2. Потребность и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах деятельности.
3. Мотивация к самореализации в творчестве, интеллектуально-познавательной и научно-практической деятельности.
4. Компетенции познавательной деятельности: постановка и решение познавательных задач; нестандартные решения, овладение информационными технологиями (поиск, переработка, выдача информации).
5. Способность учащихся самостоятельно продвигаться в своем развитии, выстраивать свою образовательную траекторию.
6. Механизм самостоятельного поиска и обработки новых знаний в повседневной практике взаимодействия с миром.
7. Внутренний субъективный мир личности с учетом уникальности, ценности и психологических возможностей каждого ребенка.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Математические ступеньки»

№ п/п	Основное содержание темы	Формы и методы работы	Виды деятельности
1	Вводное занятие.		
2	Веселая нумерация . Отгадывание кроссвордов.	Беседа, сообщения. Практическая работа. Коллективная работа.	Сравнивать, записывать, классифицировать, заменять числа в пределах 20.
3	Отгадай-ка.. Занимательные задачи на сложение.	Тренинги. Практическая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
4	Викторина. Игра « Веселый счет»	Практическая работа. Коллективная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
5	Геометрические фигуры.	Практическая работа. Коллективная работа.	Умение различать геометрические фигуры.
6	Упражнения на проверку знания нумерации	Практическая работа. Индивидуальная работа.	Образовывать, называть, сравнивать, классифицировать, заменять числа.
7	Задачи смекалки.	Тренинги. Практическая работа. Коллективная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
8	Задача – шутка.	Тренинги. Практическая работа. Коллективная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
9	Загадки.	Практическая работа. Групповая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
10	Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).	Практическая работа. Коллективная работа.	Образовывать, называть, сравнивать, классифицировать, заменять числа.
11	Отгадывание ребусов.	Коллективная работа. Практическая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
12	Задачи в стихах на сложение.	Групповая работа. Практическая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
13	Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.	Коллективная работа. Практическая работа.	Различать геометрические фигуры, их анализ.

14	Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».	Тренинги. Практическая работа. Коллективная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
15	Викторина на знание геометрических фигур.	Коллективная работа.	Различать геометрические фигуры, их анализ.
16	Турнир «смекалистых».	Индивидуальная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
17	Составление геометрических фигур из частей	Групповая работа. Тематическое занятие.	Различать геометрические фигуры, их анализ
18	Задачи в стихах. Загадки.	Игровое занятие. Индивидуальная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
19	Задача – смекалка на изменение разности.	Игровое занятие. Индивидуальная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
20	Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).	Игровое занятие. Индивидуальная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
21	Задача – смекалка на изменение разности.	Групповая работа. Тематическое занятие.	Выполнять тематические задания
22	Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).	Групповая работа. Тематическое занятие.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
23	Проект «Придумай фигуру»	Индивидуальная работа.	Развитие исследовательских умений и навыков.
24	Математическая газета.	Коллективная работа.	Проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.
25	Математический КВН.	Практическая работа. Тренинги.	Проявление личной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.
26	Задачи - шутки	Практическая работа. Тренинги	Выполнять задания творческого и поискового характера.
27	Игры на развитие памяти	Практическая работа. Тренинги	Выполнять задания творческого и поискового характера.
28	Математический	Практическая работа.	Проявление личной

	КВН.	Тренинги.	заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий.
29	Отгадывание ребусов.	Практическая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
30	Занимательные задачи в стихах.	Тренинги. Практическая работа.	Выбор действий в решении задач. Объяснение выбора.
31	Задача – шутка. Загадки.	Групповая работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера.
32	Игра «Таблицу знаю».	Практическая работа. Игра.	Использовать связь между компонентами умножения и деления.
33	Игра «Таблицу знаю».	Практическая работа. Игра.	Использовать связь между компонентами умножения и деления.
34	Экскурсия в парк.	Экскурсия. Игры.	Умение применять умножение на практике.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СТУПЕНЬКИ»****2 класс**

№ п/п	Дата		Тема занятия	Количество часов
	план	факт		
1			Вводное занятие.	1
2			Веселая нумерация . Отгадывание кроссвордов.	1
3			Отгадай-ка.. Занимательные задачи на сложение.	1
4			Викторина. Игра « Веселый счет»	1
5			Геометрические фигуры.	1
6			Упражнения на проверку знания нумерации	1
7			Задачи смекалки.	1
8			Задача – шутка.	1
9			Загадки.	1
10			Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).	1
11			Отгадывание ребусов.	1
12			Задачи в стихах на сложение.	1
13			Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.	1
14			Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».	1
15			Викторина на знание геометрических фигур.	1
16			Турнир «смекалистых».	1
17			Составление геометрических фигур из частей	1
18			Задачи в стихах. Загадки.	1
19			Задача – смекалка на изменение разности.	1
20			Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).	1

21			Задача – смекалка на изменение разности.	1
22			Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).	1
23			Проект «Придумай фигуру»	1
24			Математическая газета.	1
25			Математический КВН.	1
26			Задачи - шутки	1
27			Игры на развитие памяти	1
28			Математический КВН.	1
29			Отгадывание ребусов.	1
30			Занимательные задачи в стихах.	1
31			Задача – шутка. Загадки.	1
32			Игра «Таблицу знаю».	1
33			Игра «Таблицу знаю».	1
34			Экскурсия в парк.	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математические ступеньки. С. И. Волкова: Учебное пособие по программе развития математических способностей детей «Математические ступеньки». М.: Просвещение. 2020 г.
2. Математические ступеньки. Е. В. Колесникова.

https://ds7-nkr.edu.yar.ru/kolesnikova_e_v_matematicheskie_stupenki_3_7_let.pdf

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

1. Комплекс заданий "Математические ступеньки..."
[kopilkaurokov.ru>matematika/presentacii/komplieks...](http://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/komplieks...)
2. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина.
[http://dou7.com.ru>images/Obrazovanie/raz_-_stupenka_dva...](http://dou7.com.ru/images/Obrazovanie/raz_-_stupenka_dva...)
3. Математика : 2-й класс : методическое пособие
[storage.yandexcloud.net>prod-file-public/6352/...](http://storage.yandexcloud.net/prod-file-public/6352/...)
4. Презентации к занятиям "Математические ступеньки"
[nsportal.ru>user/1339188/page/prezentatsii-k-...](http://nsportal.ru/user/1339188/page/prezentatsii-k-...)