

Управление образования администрации Ленинского района г.Минска
Государственное учреждение образования
«Центр дополнительного образования детей и молодёжи «Маяк» г.Минска»
Отдел социально-педагогической работы

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора ГУО «Центр
дополнительного образования
детей и молодёжи «Маяк» г.Минска»
_____ 2024 г.

№ _____

**Программа кружка
«Весёлый счёт»**

Школы раннего развития «Радужная страна»
(естественно-математический профиль, базовый уровень изучения
образовательной области «Математика»)

Разработчики:

Сенько Наталья Леонидовна,
педагог дополнительного образования;
Бакарикова Снежана Анатольевна,
методист

Возраст учащихся: 4-6 лет

Срок реализации: 2 года

Минск, 2024

Общие положения

Программа кружка «Весёлый счёт» предназначена для учащихся 4-6 лет, и направлена на формирование элементарных математических представлений, развитие логического мышления.

Дошкольный возраст – самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте – в школе.

Математическое развитие ребёнка – это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, знаками, символами. Развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления – вот основной посыл обучения по программе кружка «Весёлый счёт». Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребёнком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Работа в кружке позволяет приобщать ребёнка к игровому взаимодействию, обогащать математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

Освоение содержания программы способствует формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности.

Программа разработана на основе типовой программы дополнительного образования детей и молодёжи естественно-математического профиля, утверждённой Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 20.10.2023, № 325.

Цель – формирование элементарных математических представлений познавательных умений и навыков учащихся посредством активной игровой деятельности.

Задачи:

обучающие:

формировать общее представление о множестве и числе;

формировать навыки количественного и порядкового счёта в пределах

10;

знакомить с составом числа из двух меньших;
учить решать простейшие арифметические задачи, сравнивать множества;

учить соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;

знакомить с математическими знаками $+$, $-$, $=$, $<$, $>$;

знакомить с понятием времени, днями недели и месяцами;

учить определять местоположение предмета по отношению к себе, к другому лицу;

обучать решению логических задач: на установление закономерностей, на анализ и синтез предметов сложной формы, на установление последовательности, на сравнение.

развивающие:

развивать логическое мышление, воображение, память, речь, мелкую моторику и зрительно-двигательную координацию, глазомер;

развивать инициативу и самостоятельность при выполнении поставленной задачи;

развивать основные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию);

развивать способность к саморегуляции поведения, умение планировать, осуществлять самоконтроль и самооценку;

формировать учебно-коллективные навыки взаимодействия со сверстниками.

воспитательные:

воспитывать самостоятельность, инициативность, интерес к познанию;

прививать любовь к математике.

Программа построена на следующих педагогических принципах:

принцип актуальности;

принцип целенаправленности;

принцип индивидуальности, доступности, последовательности;

принцип систематичности;

принцип сознательности и активности;

принцип наглядности;

принцип связи теории с практикой;

принцип результативности;

принцип воспитывающего и развивающего обучения.

Формами подведения итогов реализации программы является открытое итоговое занятие с участием родителей, а также конкурс эрудитов (1-ый год обучения) и математический турнир (2-ой год обучения).

Организационные формы педагогического взаимодействия: групповая, подгрупповая и индивидуальная.

В рамках теоретического обучения предполагается изучение базовых понятий математической науки, таких как число, цифра, математические знаки, геометрические фигуры и т.д. На занятиях используется форма свободного диалога педагога и детей, создается атмосфера сотрудничества.

Практическая часть программы предполагает закрепление необходимых навыков количественного и порядкового счёта, решения логических и арифметических задач, построения геометрических фигур, деления целого на части и др.

Закрепление полученных знаний и умений, отработка практических навыков, их применение на практике осуществляется в ходе совместной деятельности учащихся при содействии педагога, а также в ходе самостоятельной работы учащихся.

Программа предлагает объединение в единую систему традиционных видов детской деятельности, направленных на формирование элементарных математических представлений. Методика, предлагаемая в программе, предусматривает индивидуальную работу как с детьми, отстающими в усвоении учебного материала, так и с детьми, опережающими своих сверстников. Основной упор в программе отводится самостоятельному решению дошкольниками поставленных задач. Это способствует не только овладению математическими знаниями, но и общему интеллектуальному развитию дошкольников, а содержание программы становится эмоционально привлекательным для дошкольников. Формы занятий: теоретические (беседа, сказка, рассказ), практические (игра, заочное путешествие, интеллектуальная мастерская, турнир и др.).

Методы обучения:

словесные (объяснение, беседа, рассказ, диалог, консультация и т.д.);

практические (упражнение, тренировка, проведение игр, выполнение письменных работ (написание цифр, математических знаков, задач) и т.д.);

наглядные (наблюдение, демонстрация, иллюстрация и т.д.).

Методы обучения, используемые в работе, соответствуют возрастным особенностям учащихся.

На занятиях используются здоровьесберегающие технологии (упражнения для глаз, дыхательные упражнения, физкультминутки, чередование разных видов деятельности).

В программе используются следующие средства обучения: таблицы, схемы, рисунки, модели, дидактический счётный и раздаточный материал.

Формы текущего контроля знаний учащихся: наблюдение, анализ, беседа, опрос.

Программа предназначена для учащихся дошкольного возраста (4-6 лет) и составлена с использованием цикла «Математические ступеньки» программы Е.В.Колесниковой «Математика». Программа рассчитана на 2 года обучения.

1 год обучения

Возраст учащихся 4-5 лет. Общее количество часов программы – 36 учебных часов в год. Занятия проводятся по 1 учебному часу 1 раз в неделю.

2 год обучения

Возраст учащихся 5-6 лет. Общее количество часов программы – 36 учебных часов в год. Занятия проводятся по 1 учебному часу 1 раз в неделю.

Наполняемость групп – 8-10 человек.

Форма проведения занятий: групповая.

Занятия кружка проводятся в кабинете, соответствующем специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям (Постановление Совета Министров Республики Беларусь 07.08.2019 № 525), требованиям безопасного пребывания учащихся, пожарной безопасности.

Материально-техническое обеспечение:

демонстрационная доска;

мебель по возрасту учащихся;

шкафы для хранения учебного материала;

тетради в клетку, счётные палочки;

ручка, простой карандаш, линейка.

Информационно-методическое обеспечение: методические разработки учебных занятий, мероприятий, дидактический, раздаточный, счётный материал.

1-ый год обучения

Задача:

дать дошкольникам знания об элементарных математических представлениях.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество учебных часов		
		Всего часов	в том числе	
			теоретических	практических
	Вводное занятие	1	1	-
1	Количество и счёт	11	3	8
2	Геометрические фигуры	5	5	-
3	Величина	4	2	2
4	Ориентировка во времени	4	2	2
5	Ориентировка в пространстве	4	-	4
6	Логические задачи	6	-	6
	Итоговое занятие	1	-	1
	Всего	36	13	23

Содержание программы

Вводное занятие

Знакомство с учащимися, с программой кружка (цель, задачи и т.д.).
Правила безопасности на занятиях.

1. Количество и счёт

Понятия «цифра», «число», «количество», «равенство», «неравенство». Соотношение цифры и количества. Знакомство с цифрами от 1 до 5. Отношения между числами в пределах пяти.

Практические занятия.

Письмо цифр по точкам. Отгадывание математических загадок. Соотношение цифры с количеством предметов. Порядковый счёт в пределах

пяти. Количественный счёт предметов. Дидактическая игра «Сколько? Который? Какой по счёту?» Определение равенства и неравенства групп предметов на расстоянии. Определение равенства и неравенства групп предметов по величине. Определение равенства и неравенства групп предметов по форме.

2. Геометрические фигуры

Понятия «круг», «овал», «треугольник», «квадрат», «прямоугольник». Геометрические тела «шар», «куб», «цилиндр». Размер геометрических фигур и тел. Геометрические фигуры в формах окружающих предметов.

3. Величина

Понятия «величина», «размер», «высота», «длина».

Практические занятия.

Сравнение предметов контрастных и одинаковых размеров по высоте, длине. Выделение признаков сходства разных и одинаковых предметов и объединение их по этому признаку. Сравнение предметов контрастных и одинаковых размеров по величине, ширине, толщине. Употребление в речи результатов сравнения.

4. Ориентировка во времени

Понятия «утро», «день», «вечер», «ночь». Времена года: осень, зима, весна, лето.

Практические занятия.

Разгадывание загадок о частях суток, временах года. Выполнение игровых упражнений на определение частей суток: утро, день, вечер, ночь. Проведение дидактических игр «Времена года», «Назови противоположность», «Исправь ошибки», «Сосчитай».

5. Ориентировка в пространстве

Практические занятия.

Проведение игр на определение понятий «право» и «лево». Счёт правой рукой слева на право. Определение положения предмета относительно себя. Ориентирование на листе бумаги. Проведение игр «Найди место», «Право-лево», «Наоборот», «Объясняй-ка».

6. Логические задачи

Практические занятия.

Решение задач на анализ и синтез; на сравнение; на установление последовательности событий; на классификацию; на определение закономерности. Решение математических ребусов и кроссвордов.

Итоговое занятие

Открытое занятие для родителей. Конкурс эрудитов.

Ожидаемые результаты освоения программы

К концу первого года обучения учащиеся должны знать:

цифры от 1 до 5;

названия времён года, месяцев, дней недели, частей суток;

понятия «вчера», «сегодня», «завтра»

уметь
 соотносить цифры с количеством предметов;
 различать количественный и порядковый счёт;
 правильно отвечать на поставленные вопросы: «Сколько?», «Который?», «Какой по счёту?»;
 устанавливать равенство и неравенство групп предметов;
 находить заданную фигуру среди множества фигур;
 видеть в предметах знакомые геометрические фигуры;
 выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов, объединять их по этому признаку;
 правильно использовать сравнительные степени прилагательных «большой», «маленький», «высокий», «низкий», «широкий», «узкий»;
 сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по: величине, высоте, длине, ширине, толщине;
 ориентироваться на листе бумаги, обозначать словами положение предмета относительно себя;
 различать правую, левую руку;
 владеть способами построения алгоритмов из рядов геометрических фигур;
 навыками решения математических ребусов и простейших арифметических задач;
 навыками решения задач на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез, на установление закономерности.

2-ой год обучения

Задача:

совершенствовать знания учащихся об элементарных математических представлениях.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество учебных часов		
		Всего часов	в том числе	
			теоретических	практических
	Вводное занятие	1	1	-
1	Количество и счёт	8	2	6
2	Геометрические фигуры	5	2	3
3	Величина	4	1	3
4	Ориентировка во времени	4	2	2
5	Ориентировка в пространстве	4	1	3
6	Логические задачи	4	-	4
7	Основы геометрии	5	2	3
	Итоговое занятие	1	-	1
	Всего	36	11	25

Содержание программы

Вводное занятие

Ознакомление учащихся с программой кружка (цель, задачи и т.д.).
Правила безопасности на занятиях.

1. Количество и счёт

Числа и цифры до 5. Цифры от 6 до 10. Порядковый счёт.

Практические занятия.

Написание цифр от 1 до 10 (в клетку). Закрашивание контурных изображений цифр. Пропись математических знаков (+, -, =, <, >). Составление числа из двух меньших. Выполнение упражнений на соотношение числа, предмета, цифры (от 6 до 10). Решение арифметических задач, записывание с помощью цифр и знаков их решения.

2. Геометрические фигуры

Повторение геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Новая геометрическая фигура – трапеция. Геометрические фигуры вокруг нас.

Практические занятия.

Преобразование одних фигур в другие (путём складывания, разрезания, выкладывания). Рисование геометрических фигур в тетради по клеточкам. Символические изображения предметов из геометрических фигур. Выкладывание различных предметов из счётных палочек.

3. Величина

Понятия «часть», «целое». Глазомер.

Практические занятия.

Расположения предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине и ширине. Расположения предметов в возрастающем и убывающем порядке по высоте и толщине. Деление предметов на 2, 4 и более частей. Игровые упражнения на закрепление понятий «часть» и «целое»: часть меньше целого, а целое больше части. Тренировка глазомера.

4. Ориентировка во времени

Понятие «время»: настоящее, прошлое, будущее. Части суток: утро, день, вечер, ночь. Час. Минута. Циферблат.

Практические занятия.

Проведение дидактических игр «Который час?», «Времена года», «Неделька», «Сколько лет?» Составление распорядка дня по часам. Выполнение упражнения «Пирог времени». Определение времени по часам.

5. Ориентировка в пространстве

Понятия «пространство», «расстояние». Положение в пространстве.

Практические занятия

Ориентировка на листе бумаги. Определение словом положения предмета по отношению к себе. Определение словом положения предмета по отношению к другому лицу/ предмету. Ориентировка в тетради в клетку. Выполнение игровых упражнений на формирование пространственных представлений. Дидактические игры «Зеркало», «Найди друзей», «Клад», «Лабиринт», «Автобус».

6. Логические задачи

Практические занятия.

Решение логических задач на сравнение. Решение логических задач на классификацию. Решение логических задач на установление последовательности событий. Решение логических задач на анализ и синтез. Решение логических задач на поиск противоречий. Решение задач категории ТРИЗ.

7. Основы геометрии

Понятия «точка», «отрезок». Отрезки вертикальные и горизонтальные. Линия и её разновидности: прямая линия, кривая линия, ломаная линия.

Практические занятия.

Черчение прямых, кривых, ломаных линий. Черчение и измерение отрезков. Соединение точки отрезками для получения различных геометрических фигур. Определение общей площади для двух изображенных в наложении друг на друга геометрических фигур. Сравнение и характеристика геометрических фигур. Определение середины противоположных сторон геометрических фигур и соединение их.

Итоговое занятие

Открытое занятие для родителей. Математический турнир.

Ожидаемые результаты освоения программы

К концу второго года обучения учащиеся должны знать:

цифры от 1 до 10,

математические знаки $+$, $-$, $=$, $<$, $>$;

основные геометрические фигуры;

времена года, месяцы, дни недели;

разновидности линий (прямые, кривые, ломанные) и их изображение;

уметь:

составлять числа из двух меньших;

соотносить число, цифру, количество предметов;

решать арифметические задачи и записывать их с помощью цифр и знаков;

решать логические задачи на сравнение, классификацию, на установление последовательности событий, анализ и синтез;

видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов;

преобразовывать одни фигуры в другие (путём складывания, разрезания, выкладывания);

писать цифры (в клетку), рисовать все геометрические фигуры в тетради;

выкладывать изображение предметов из счётных палочек;

располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине;

делить предмет на 2, 4 и более частей;

располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке;

называть последовательно дни недели, определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра;
определять время по часам;
словесно определять положение предмета по отношению к себе, по отношению к другому лицу;
ориентироваться на листе бумаги, в тетрадке в клетку;
отличать вертикальные и горизонтальные отрезки, изображать и измерять их с помощью линейки;
соединять точки отрезками для получения различных геометрических фигур;
давать сравнительную характеристику геометрическим фигурам;
определять общую площадь для двух изображенных в наложении друг на друга геометрических фигур;
определять середины противоположных сторон геометрических форм и соединять их;
владеть:
навыками порядкового и количественного счёта;
способами построения геометрических фигур;
техникой преобразования одних геометрических фигур в другие;
способами решения логических и арифметических задач;

Литература и информационные ресурсы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 14.01.2022 – №154-3 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 31.01.2022, 2/2874. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1&p5=0/>. – Дата доступа: 16.02.2024.
2. «О типовых программах дополнительного образования детей и молодёжи» [Электронный ресурс]: постановление Министерства образования Республики Беларусь, 20.10.2023, №325 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22441011p>. – Дата доступа: 16.02.2024.
3. «Об установлении перечня документов, обязательных для ведения отдельными педагогическими работниками, и исключения практики привлечения педагогических работников к выполнению работ, не относящихся к выполнению их трудовых функций» [Электронный ресурс]: постановление Министерства образования Республики Беларусь, 27.12.2017, №164 // Академия образования. – Режим доступа: https://akademy.by/files/documents/MD-MSOP/Matematika/Perechen_docum.pdf. – Дата доступа: 26.02.2024.
4. «Об утверждении правил безопасности, правил расследования и учета несчастных случаев, произошедших с обучающимися» [Электронный ресурс] : постановление Министерства образования Республики Беларусь, 03.08.2022, № 227 // Национальный образовательный портал. – Режим доступа:

<https://adu.by/images/2022/09/post-MO-RB-227-2022.pdf>. – Дата доступа: 26.02.2024.

5. Образцы оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате [Электронный ресурс] : приказ Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь, 25.06.2014, № 159 (в ред. приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 08.09.2016 № 206) // Высшая аттестационная комиссия Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://vak.gov.by/bibliographicDescription>. – Дата доступа: 23.02.2024.

6. «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования» [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 07.08.2019, № 525 (в ред. постановлений Совмина от 17.01.2022 № 29, от 31.08.2022 № 570, от 15.11.2022 № 780) // Министерство образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/glavnoe-upravlenie-obshchego-srednego-doshkolnogo-i-spetsialnogo-obrazovaniya/srenee-obr/sanitarnye-normy-pravila-i-gigienicheskie-normativy>. – Дата доступа: 22.02.2024.

7. Методические указания по разработке учебно-программной документации образовательной программы дополнительного образования детей и молодежи и организации образовательного процесса [Электронный ресурс] : приложение к письму Министерства образования Республики Беларусь 11.06.2024 № 06-01-14/6880/дс/ // Министерство образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://edu.gov.by/molodezhnaya-politika/glavnoe-upravlenie-vospitatelnoy-raboty-i-molodezhnoy-politiki/upravlenie-raboty/informatsiya/molodezhi/dopolnitelnoe-obrazovanie-dlya-detey-i-molodezhi/>. – Дата доступа: 26.06.2024.

8. Белошистая, А. В. Современные программы математического образования дошкольников / А. В. Белошистая. – Ростов н/Д. : Феникс, 2005.

9. Ерофеева, Т. И. Знакомство с математикой / Т. И. Ефремова. – М. : Просвещение, 2006.

10. Михайлова, З. А. Математика – это интересно. Игровые ситуации для детей. Диагностика освоенности математических представлений / З. А. Михайлова, И. Н. Цыплашкина. – СПб. : Детство-пресс, 2002.

11. Перова, М. Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста / М. Н. Петрова. – М. : Просвещение, 1996.

12. Смоленцева, А. А. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей / А. А. Смоленцева, О. В. Суворова. – Нижний Новгород : Нижегородский педагогический институт, 1999. – 144 с.

13. Житко, И. В. Весёлые игры с числами и фигурами: учеб. нагляд. пособие для педагогов учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Аверсэв, 2018. – 64 с.

14. Житко, И. В. Умней-ка. 4-5 лет. Числа и фигуры: учеб. нагляд. пособие для учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Аверсэв, 2018-2020. – 64 с.

15. Житко, И. В. Умней-ка. 4-5 лет. Методические рекомендации. Ребёнок и математика: учеб.-метод. пособие для педагогов учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Аверсэв, 2019. – 158 с.

16. Житко, И. В. Формирование элементарных математических представлений у детей от 4 до 5 лет: учеб. -метод. пособие для педагогов учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Экоперспектива, 2016. – 200 с.

17. Житко, И. В. Математическая мозаика: учеб. нагляд. пособие для педагогов учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Аверсэв, 2016. – 64 с.

18. Житко, И. В. Умнейка. 5-6 лет. Математическая мозаика: учеб. нагляд. пособие для учреждений дошк. образования / И. В. Житко. – Минск : Аверсэв, 2018.



РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании методического совета

протокол № _____

от « _____ » _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления по образованию
администрации Ленинского района г.Минска

_____ Н.Г.Кучинская

« _____ » _____ 2024 г.