

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр творческого развития и гуманитарного образования»**

**Рассмотрено
на педагогическом совете
МБОУ ДО «ЦТР и ГО»
от 25.08.2022 г. Протокол № 5**

**Утверждаю:
директор МБОУ ДО «ЦТР и ГО»
Сорокина Н.А.
Приказ № 57/1 от 25.08.2022 г.**



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«МилиМетры»**

**Возраст обучающихся: 4-6 лет
Срок реализации: 1 год**

**Автор-составитель:
педагог дополнительного образования
Тарасова О.И.**

г. Суворов, 2017 год

Пояснительная записка

Направленность. Дети должны обучаться математике с самого раннего возраста, поскольку такие занятия успешно развивают умственные способности, служат необходимой основой дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий.

В старшем дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи.

В этом возрасте дети проявляют повышенный интерес к выполнению арифметических действий с числами, к знаковым системам, моделированию, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

Актуальность дополнительной образовательной программы .

Несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности каждого ребенка. Поэтому создание программы обучения детей 4-6 лет элементарным математическим представлениям и формированию основ логического мышления в дошкольном объединении учреждения дополнительного образования детей является **актуальным**.

Новизна дополнительной образовательной программы «Развивающая математика» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе *деятельного подхода*, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Педагогическая целесообразность дополнительной образовательной программы.

Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Занятия по программе также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только на появление у детей математических представлений, но и

на развитие ребенка в целом. Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпа продвижения ребенка.

Программа составлена на основе учебно–методического пособия К.В.Шевелева «Математика для дошкольников».

Цель программы – всестороннее развитие дошкольников, формирование их умственных способностей и творческой активности.

Выполнению поставленной цели способствует решение следующих **задач**:

- 1) формирование простейших математических представлений;
- 2) введение в активную речь простейших математических терминов;
- 3) развитие логических способностей;
- 4) формирование образного мышления;
- 5) развитие зрительной и слуховой памяти;
- 6) формирование умения анализировать, сравнивать, обобщать, группировать;
- 7) развитие у детей основ конструирования и моделирования;
- 8) формирование творческой активности;
- 9) активизация навыков использования полученных знаний и умений на практике.

1. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- рассказ или беседа;
- наглядный — демонстрационный материал;
- индуктивный — от частного к общему;
- дедуктивный — от общего к частному;
- аналитический — решение логических задач;
- работа под руководством педагога;
- самостоятельная работа дошкольников.

2. Методы контроля и самоконтроля:

- устные;
- письменные;
- индивидуальные;
- фронтальные.

3. Методы стимулирования учебной деятельности:

- дидактические игры;
- занимательные задания;
- математические конкурсы, соревнования;
- поощрение и порицание.

Данные методы способствуют выполнению поставленной цели, успешному усвоению программы, активизации познавательной деятельности детей, развивают их самостоятельность. У дошкольников появляется интерес к математике, желание овладеть новыми знаниями, умениями, навыками и применить их на практике.

Работая по данной программе, педагог использует следующие **формы обучения:**

1. Занятие — основная форма обучения. Проводится в отдельном кабинете, подготовленном и оснащено всем необходимым материалом. Продолжительность занятия 30 минут

2. Дополнительные формы работы (конкурсы, соревнования). Дети показывают знания, умения, навыки, которые они получили на занятиях.

Педагог использует следующие виды занятий:

1. Ознакомление с новым материалом.
2. Комбинирование (повторение ранее изученного материала и знакомство с новой темой).
3. Закрепление.
4. Контроль и учет знаний, умений и навыков дошкольников (проверочные задания в рабочих тетрадях, в тетрадях в клеточку (0,7 см), работа с раздаточным материалом, устные опросы детей).
5. Особое внимание на занятиях уделяет глубокому, осмысленному пониманию программного материала, взаимосвязи теоретических и практических вопросов, способности ориентироваться в сложной, нестандартной ситуации, умению использовать полученные знания в повседневной жизни.

Срок реализации программы – 1 год.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы: дети старшего дошкольного возраста (4 – 6 лет).

Занятия проводятся 2 раза в неделю, продолжительность занятия – 30 минут.

Всего 72 занятия.

Учебно-тематический план

<u>№</u> <u>п/п</u>	<u>Тема</u>	<u>Теория</u>	<u>Практика</u>	<u>Итого</u>
<u>1</u>	<u>Вводное занятие. Техника безопасности</u> <u>Количество и счёт</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>
<u>2</u>	<u>Величина</u>	<u>2</u>	<u>7</u>	<u>9</u>
<u>3</u>	<u>Ориентировка в пространстве</u>	<u>2</u>	<u>8</u>	<u>10</u>
<u>4</u>	<u>Ориентировка во времени</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>6</u>
<u>5</u>	<u>Простейшие геометрические представления</u>	-	<u>5</u>	<u>5</u>
<u>6</u>	<u>Геометрические фигуры</u>	<u>2</u>	<u>5</u>	<u>7</u>
<u>7</u>	<u>Графические работы</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>8</u>	<u>Конструирование и моделирование</u>	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>10</u>
<u>9</u>	<u>Итого</u>	<u>19</u>	<u>53</u>	<u>72</u>

Тематический план занятий.

1. **Количество и счет (15 занятий)**

- числа от 0 до 10;
- порядковый счет в пределах 10 (первый, второй...);

- прямой и обратный счет в пределах 10;
- нахождение и сравнение чисел-соседей;
- решение простейших арифметических задач.

Для обучения детей по теме «Количество и счет» используется рабочая тетрадь «Занимательная математика» (К.В. Шевелёв)

2. Величина (9 занятий)

- сравнение предметов по форме;
- сравнение предметов по цвету;
- сравнение предметов по размерам;
- сравнение предметов по длине и высоте;
- сравнение предметов по ширине и толщине;
- введение в активную речь понятий: большой, маленький; больше, меньше, одинакового размера; длиннее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; тоньше, толще, одинаковые по толщине; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету;
- нахождение в группе предметов «лишнего» предмета, не подходящего по 1-2 признакам;
- подбор и группировка предметов по 1-2 признакам;
- изменение геометрических фигур по 1-2 признакам (размер, цвет, форма);
- методы наложения и приложения;
- прием попарного сравнения.

Тема «Величина» представлена в рабочей тетради «Занимательная математика» (К.В.Шевелёв).

3. Ориентировка в пространстве (10 занятий)

- ориентировка на листе в клеточку;
- ориентировка в клеточке;
- ориентировка в кабинете по словесной инструкции;
- понятия: слева, справа, сверху, внизу;
- направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад;
- формирование представлений: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом, внутри, вне, глубоко, глубже;
- использование предлогов: в, на, над, под, за, перед, между, от, к.

Тема «Ориентировка в пространстве» представлена в рабочих тетрадях «Занимательная математика», «Задачи в клеточках».

4. Ориентировка во времени (6 занятий)

- название дней недели;
- название месяцев;
- времена года, год;
- формирование представлений: утро, день, вечер, ночь;
- формирование понятий: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера.

5. Простейшие геометрические представления (5 занятий)

- точка, луч, угол, отрезок;
- прямая, горизонтальная и вертикальная линии;

- ломаная и кривая линии;
- разомкнутые и замкнутые линии;
- ученическая линейка, ее практическое использование;
- знакомство с мерой длины — сантиметром.

Для изучения темы «Простейшие геометрические представления» используется рабочая тетрадь «Занимательная геометрия» (К.В. Шевелёв).

6. **Геометрические фигуры** (7 занятий)

- треугольник, круг, квадрат, овал, прямоугольник, многоугольник;
- углы, стороны, вершины фигур;
- измерение длин сторон фигур в сантиметрах при помощи ученической линейки;
- выделение из ряда фигур «лишних», не подходящих по 1-2 признакам;
- группировка фигур по 1-2 признакам;
- деление фигур на равные и неравные части;
- сборка целых фигур из 4-8 частей.

Тема «Геометрические фигуры» представлена в рабочей тетради «Занимательная геометрия».

7. **Графические работы** (10 занятий)

- штрихование и раскрашивание;
- рисование по памяти;
- рисование узоров по клеточкам на слух;
- срисовывание предметов по клеткам и по точкам;
- дорисовывание недостающих частей предметов;
- копирование точек, палочек, узоров, ломаных и кривых линий.

Тема «Графические работы» представлена в рабочих тетрадях «Задачи в клеточках» и «Занимательная математика».

8. **Конструирование и моделирование** (10 занятий)

- собирание мозаики по рисунку и по словесной инструкции;
- собирание кубиков с разноцветными гранями (или фрагментами сказок) по сюжетной картинке;
- собирание кубиков «Уникуб»;
- работа со строительным материалом (кирпичики);
- собирание конструктора по образцу и по словесной инструкции;
- собирание картинок из частей;
- собирание цифр из счетных палочек;
- игры с бусинками.

Итого 72 занятия.

По итогам обучения дети должны знать:

- числа от 0 до 10 и их графическое изображение;
- порядковый счет от 1 до 10;
- числа-соседи;
- меру длины — сантиметр;
- простейшие геометрические понятия: точка, луч, угол, отрезок, прямая, горизонтальные и вертикальные линии, кривая, ломаная, замкнутая и разомкнутая линии;

- понятия: слева, справа, вверху, внизу, ближе, дальше, близко, далеко, рядом, высоко, низко, глубоко;
- геометрические фигуры: треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, овал, многоугольник;
- вершины, стороны, углы фигур;
- основные цвета и их оттенки;
- название сторон и углов клетки;
- строчку и столбик в тетради в клеточку (0,7 см);
- предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к;
- временные части суток: утро, день, вечер, ночь;
- название дней недели;
- название месяцев и времен года;

уметь:

- считать от 1 до 10 и от 10 до 1;
- находить и сравнивать числа-соседи, преобразовывать смежные числа;
- решать простейшие арифметические задачи;
- находить недостающий или «четвертый лишний» предмет;
- изменять геометрические фигуры по 1-2 признакам;
- подбирать и группировать предметы по 1-2 признакам;
- ориентироваться в тетради в клеточку (0,7 см);
- ориентироваться в пространстве;
- ориентироваться во времени (утро, день, вечер, ночь, дни недели, месяцы, времена года);
- правильно использовать предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к;
- сравнивать предметы по различным признакам: размер, форма, цвет, высота, длина, ширина, толщина;
- использовать линейку для измерения длины, высоты, ширины предметов;
- измерять длину отрезков, сторон фигур, записывать их значение в сантиметрах;
- делить фигуры на 2—4 равные части и на 2—6 неравные;
- собирать фигуры из 4—8 частей;
- рисовать узоры (на слух) в тетрадях;
- рисовать по памяти;
- срисовывать и дорисовывать различные предметы по точкам и по клеточкам;
- собирать мозаики, кубики, конструкторы по образцу и по словесной инструкции;
- логически формулировать ответы;
- продолжать логический ряд фигур и предметов;
- решать математические загадки, ребусы, головоломки.

Образовательные результаты.

Используются следующие способы определения результативности:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ результатов опросов, выполнения обучающимися диагностических заданий, участия в викторинах, решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях.

Мониторинг.

- **педагогический мониторинг:** контрольные задания и тесты, диагностика личностного роста и продвижения;
- **мониторинг образовательной деятельности детей:** оформление листов индивидуального образовательного маршрута, оформление фотоотчёта.

Виды контроля

- Начальный или входной контроль – с целью определения уровня развития детей.
- Текущий контроль – с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала.
- Промежуточный или рубежный контроль – с целью определения результатов обучения.
- Итоговый контроль – с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей.

Условия реализации образовательной программы

1. Научно-технические средства:

- образовательная программа «Математика для дошкольников»;
- учебно-методические пособия (комплект рабочих тетрадей для детей К. В. Шевелева «Готовимся к школе» в двух частях, «Задачки в клеточках», «Занимательная математика», «Занимательная геометрия», «Упражнения и тесты в клеточках», «Подготовлен ли ребенок к школе по математике?», «Количество и счет», «Графические диктанты»).

2. Материально-техническое обеспечение:

- строительный набор (кирпичики);
- кубики с сюжетными картинками (8—24 кубика) «Сказки», «Зоопарк», «Овощи и фрукты» и др.;
- кубики Никитина: «Уникуб», «Чудо-куб», «Занимательные кубики»;
- игры Никитина: «Сложи квадрат», «Дробь»;
- конструкторы: «Малыш», «Кроха», «Стеллар», «Лего»;
- рамки-вкладыши Монтессори;
- наборы дидактический, арифметический;
- арифметическое домино;
- коллекция шнуровок (ежик, грибок, белочка и др.);
- мозаика детская;
- коллекция мировых головоломок (Танграм, Гексамино, Пентамино, головоломка Архимеда и др.);
- набор карточек с цифрами от 0 до 20;
- счетная и ученическая линейка, демонстрационный материал по каждой теме программы;
- счетные палочки;
- набор планов по ориентации в кабинете и на улице;
- набор карточек с изображением различных моделей (для сборки конструктора);
- наборы игрушек;
- наборы пластмассовых плоскостных и объемных фигур;
- магнитная доска с набором цифр; пособия: «Круглый год», «Я изучаю дни недели»;
- логические блоки Дьенеша;

- цветные счетные палочки Кюизенера;
- пособие «Домик».

Список литературы

1. Шевелев К.В. Конспекты занятий по математике с детьми 5-6 лет.-М.:2009
2. Шевелев К.В. Конспекты занятий по математике с детьми 6-7 лет.-М.:2010
3. Шевелев К. В. «Дошкольная математика в играх» — М.: Мозаика-синтез, 2005. — 80 с.
4. Шевелев К.В. Авторская образовательная программа «Математика для дошкольников». — М.: Издательство «Ювента», 2006. — 32 с.
5. Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет – М.:ТЦ Сфера, 2014 – 64с.
6. Колесникова Е.В. Обучение решению арифметических задач. Методическое пособие –М.:ТЦ Сфера, 2012.
7. Новикова В.П. Математические игры в детском саду и начальной школе.

Рабочие тетради для детей

1. Шевелев К.В. Учусь писать цифры. Рабочая тетрадь для дошкольников 5-6 лет.
2. Шевелев К.В. Готовимся к школе (в 2х частях). Рабочая тетрадь для дошкольников 5-6 лет.
3. Шевелев К.В. Занимательная геометрия . Рабочая тетрадь для дошкольников 5-6 лет.
4. Шевелев К.В. Графические диктанты. Рабочая тетрадь для дошкольников 5-6 лет.
5. Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для дошкольников 5-7 лет.