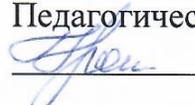


муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка № 8
Тракторозаводского района Волгограда»

Принято
на педагогическом совете МОУ
Центра развития ребенка № 8
Протокол от 31.08.2022 г. № 1
Председатель
Педагогического совета
 Н.А. Проницкина

Утверждаю
Заведующий МОУ
Центром развития ребенка № 8
Н. А. Проницкина



Приказ от 01.09.2022 г. № 177

**Дополнительная
общеобразовательная программа
педагогической направленности
ментальная арифметика «Школа счета, Академия
мышления.»
для детей 5-7 лет**

Автор:
педагог дополнительного образования
Острожная Алла Александровна

ВОЛГОГРАД
2022

1. Комплекс основных характеристик Программы.

1.1. Пояснительная записка.

Рабочая программа дополнительного образования «Ментальная арифметика для детей 5-7 лет» обеспечивает разностороннее развитие детей в возрасте от 5 до 7 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, основанная на системе устного счета. Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно растет. И очень важно грамотно уметь с ней работать, «пропускать» огромные ее объемы через себя. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит формировать, развивать, корректировать у обучающихся эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процессе обучения. Задания построены по принципу «от простого к сложному».

Рабочая программа дополнительного образования составлена на основе примерной программы обучения по курсу «Ментальная арифметика: учим математику при помощи АБАКУСА» (автор Д. Венлед).

Программа разработана на основании:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Письма Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Ментальная арифметика – это уникальная методика гармоничного развития умственных способностей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Развивающие задачи решаются с учетом индивидуальности и темпом развития каждого ребенка.

Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей с 4 до 12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным. Кроме того, рабочая программа дополнительного образования способствует развитию логических способностей обучающегося, а также приобретению навыка мыслить нестандартно.

На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счеты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса.

Данные международных исследований свидетельствуют о пользе ментальной арифметики. В исследовании «Оценка памяти учащихся после курсов ментальной арифметики», проходившем в Индии с 2002 по 2004 гг., приняло участие 50 детей в возрасте от 5 до 12 лет (Bhaskaran M., Sengottaiyan A., (2006). Evaluation of Memory in Abakus Learners. Indian J Physiol Pharmacol, 50 (3), 225-233). Благодаря курсу ментальной арифметики у всех детей улучшились зрительная и слуховая память, повысилась концентрация и внимательность.

Программа является **по направлению – социально-педагогической; по уровню освоения – базовой; по функциональному предназначению – учебно-познавательной, по форме организации – кружковой; по времени реализации – курс одногодичной подготовки.**

1.2.Актуальность.

Программа является хорошим стартом для ознакомления дошкольников ментальной арифметикой.

Отличительной особенностью данной программы является:

- использование в тренировочном процессе инновационного подхода к традиционной методике обучения, обусловленного имеющимся в нашем распоряжении современных цифровых технологий;
 - подбор и разработка специальных методов тренировки для развития совместной работы правого и левого полушарий мозга;
 - наиболее полное раскрытие интеллектуального и творческого потенциала;
 - развитие уверенности в собственных силах;
 - улучшение внимательности и концентрации;
 - стимуляция скрытых талантов и возможностей;
- развитие математические операции при помощи визуальных примеров, что способствует развитию фантазии и творческого потенциала.

Модифицированная (адаптированная) программа способствует:

- развитию практических навыков логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
- наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала, исходя из его природных способностей;
- развитию уверенности в собственных силах;
- улучшению внимательности и концентрации.

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение видеоматериалов и интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых и индивидуальных упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга.

Данный курс обучения дает возможность развить интеллектуальные, творческие способности детей, что являются прочной основой успешной подготовки ребенка **к обучению в школе.**

1.3.Цели и задачи обучения.

Цель программы - создание условий для развития способностей, заложенных в ребенке природой, для дальнейшего его саморазвития, самосовершенствования, воспитания умственно развитой личности.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

Личностные задачи:

- Привитие потребности к регулярным занятиям ментальной арифметикой, в том числе интереса к точным наукам, например, арифметике и математике.
- Повышение общего интеллектуального уровня детей, воспитание дисциплинированности.
- Расширение кругозора детей в различных областях элементарной математики.

Метапредметные задачи:

- Укрепление памяти и гармоническое развитие совместной работы правого и левого полушарий мозга.
- Развитие уверенности в собственных силах.
- Развитие лидерских качеств обучающихся.

Образовательные (предметные) задачи:

- Формирование правильной работы на счетах «абакус», умелое использование абакуса и ментальной карты.
- Развитие концентрации внимания, усидчивости, скорость мышления и скорость обработки информации.

- Формирование умения совершать математические операции без применения счет «абакус», работа в уме с воображаемыми счетами
- Умение делать доступные выводы и обобщения.

1.4.Содержание Программы.

Программа распределяется по ступеням:

1 ступень «Понятие числа. Значение числа и цифры». «Конструкция абакуса. Набор чисел». «Повторение набора чисел на абакусе». «Распознавать изображения числа на счетах. Показывать число на счетах. Правила работы на счетах».

2 ступень. Операция «простое сложение» и «простое вычитание» однозначных чисел на счете и на ментальной карте. Операция «простое сложение и простое вычитание» на счете и на ментальной карте. Операция «сложение и вычитание» двузначные числа на счетах без применения законов. Решение на ментальном уровне двузначные числа. Знакомство с многозначными числами. Складывать и вычитать без переходов многозначные числа на счетах.

3 ступень. Состав числа 5. Операция «Сложение и вычитание 5»: «метод помощь брата». Правила работы на счетах. Ознакомление с составом чисел из двух меньших до 10. Операция «Сложение и вычитание 10»: «помощь друга». 9 законом на сложение и вычитание с переходом за «10». Правила работы на счетах. Натуральный ряд чисел, учимся выстраивать числа по степени возрастания. Складывать и вычитать двузначные числа с применением законов. Углубление навыка ментального счета.

Вся программа по освоению курса «Ментальная арифметика» построена на двух этапах. Первый этап включает в себя овладение техникой счета на косточках с одновременным применением обеих рук, благодаря чему в процесс включаются правое и левое полушария. Так достигается максимально быстрое выполнение и усвоение действий. Второй этап предполагает переход учеников у счету в уме, т.е. ментальному счету. Постепенно проходя занятия, ребенок отходит от привязки к счету, тем самым стимулирует также и свое воображение.

1.5.Структура и формы занятий.

Особенности организации образовательного процесса

- *Основные разделы занятий.*

I часть по длительности – 1/3 часть общего времени занятия.

II часть по длительности – 2/3 общего времени занятия.

III часть по длительности – 2–3 минуты..

Общая структура занятий: Занятия проводятся в игровой форме. При закреплении в обучении элементам вводятся дидактические игры. Каждое занятие комплексное. Оно включает в себя 3 этапа.

- I этап - подготовительный. Идет погружение ребенка в сюжет занятия, период подготовки к работе на абакусе через развивающие игры, беседы, кинезиологические упражнения, практическое рисование двумя руками одновременно, которые помогут ему справиться с поставленной задачей (5-7 мин).
- II этап - основной. Включает в себя овладение техникой счета на косточках с одновременным применением обеих рук. Включается гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика для снятия усталости зрительного, моторного аппарата во время работы (15 мин). Используется несколько способов "погружения" ребенка в программу:
 - 1 способ. Последовательное объяснение ребенку правил работы на счётах с подключением наводящих и контрольных вопросов.
 - 2 способ. Ориентируясь на приобретенные ребенком навыки работы с абакусом, познакомить с новыми правилами, их назначением.

- 3 способ. Ребенку предлагается роль исследователя, экспериментатора, предоставляется возможность самостоятельно разобраться со способом управления абакусом.
- 4 способ. Ребенку предлагается карточка-схема, где задается алгоритм примеров (флеш-карты). На первых этапах дети знакомятся с символами, проговаривают и отрабатывают способы управления с педагогом, в дальнейшем самостоятельно "читают" схемы.
- III этап – заключительный (2-3 мин). Необходим для снятия мышечного и нервного напряжений (физ. минутки, точечный массаж, массаж впереди стоящему, комплекс физических упражнений, расслабление под музыку).

Программа предусматривает проведение учебных занятий в различной *форме*. Основной формой обучения по данной программе является практическая деятельность обучающихся:

- индивидуальная самостоятельная работа учащихся;
 - групповые формы работы;
 - фронтальные;
 - самооценка выполненной работы;
 - дидактическая игра;
 - открытое занятие.
- *фронтальная*: работа педагога со всеми учащимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.);
 - *коллективная* организация проблемно-поискового взаимодействия между всеми детьми одновременно · *групповая*: организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого учащегося (группы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности).

Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных приёмов, как практических, так и в уме (ментально). На каждом этапе обучения выбирается такая тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения.

1.6.Режим занятий.

Учебный план рассчитан на 1 год обучения, 72 занятия. Занятия проводятся 2 раза в неделю, продолжительность одного занятия 25 минут. Развивающие занятия построены таким образом, чтобы в доступной игровой форме сформировать у детей необходимые знания и навыки, раскрыть их творческие способности, научить их самостоятельно мыслить и рассуждать.

Важно отметить, что на занятиях строго соблюдаются Санитарно-эпидемиологические нормы: требования к технике, освещению, продолжительности занятий; проводятся профилактические упражнения для глаз и физкультминутки. После каждого занятия проводится проветривание помещения.

Особенности организации образовательного процесса – группы учащихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения; состав группы постоянный.

Методы обучения:

- словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ);

- метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти);
- практический (складывают и вычитают числа с помощью счета);
- наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, показ мультимедийных материалов).

1.7. Планируемые результаты.

- развитие поразительных способностей считать в уме;
- лидерские качества;
- хорошая успеваемость в школе;
- развитие интеллектуальных качеств.

Способы проверки.

КРИТЕРИИ МОНИТОРИНГА: В качестве контроля в конце каждого месяца работы проводится диагностика уровня развития детей с целью проверки эффективности проведенной работы. Диагностическая работа строится исходя из основных задач каждого этапа.

Формы проведения промежуточной аттестации:

1. Домашние задания на самостоятельное выполнение.
2. Открытое занятие.

Периодичность проведения промежуточной аттестации.

Периодичность аттестация обучающихся проводится по завершению учебного года в формах предусмотренных конкретной дополнительной общеразвивающей программой в период с 15 по 30 мая ежегодно.

Литература, используемая при составлении программы:

1. Д. Вейленд «Ментальная арифметика: учим математику при помощи АБАКУСА» - СПб.: Питер, 2019. – 256 с.: ил. – (Серия «Вы и ваш ребёнок»).