

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»

Образовательный центр «Пеликан»

ПРИНЯТА на заседании
Учебно-методического совета
факультета педагогического и
художественного образования
 С. В. Шишкина
«26» 08 2024 года
Протокол №1

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета педагогического и
художественного образования

О. Ф. Асатрян
«26» 08 2024 года

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Образовательного центра
«Пеликан»
 Л. В. Земляченко
«26» 08 2024 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»

Уровень освоения: стартовый

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Разработчик программы:

Земляченко Людмила Викторовна, доцент
кафедры педагогики дошкольного и
начального образования МГПУ имени
М. Е. Евсевьева

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Ментальная арифметика» (далее Программа) имеет естественно-научную направленность, и разработана для детей старшего дошкольного возраста.

Рабочая программа «Ментальная арифметика» реализуется в рамках образовательной области «Познавательное развитие» посредством формирования математически-логического мышления у детей.

Программа направлена на развитие умений ментального счета у дошкольников и подготовке к успешному обучению в школе.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон «О внесении изменения в федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155;

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155).

Федеральная образовательная программа дошкольного образования (утв. приказом Минпросвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г. № 71847);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 № 629);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ (приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242);

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);

Устав МГПУ имени М. Е. Евсевьева.

Актуальность программы

Ментальная арифметика – это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в уме. На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счеты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса. Технически тренировка представляет собой последовательное освоение навыков счета с использованием японских счет (соробана) с постепенным переводом навыка от механического к умственному (ментальному). Благодаря курсу ментальной арифметики у всех детей улучшаются зрительная и слуховая память, повышается концентрация и внимательность.

Цель программы: создание условий для развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на счетах абакус, тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации и подготовки к успешному обучению в школе.

Задачи программы:

- формирование навыков быстрого устного счета без использования абакуса и электронных вычислительных устройств;
- развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развитие познавательной активности через применение технологий деятельностного подхода.

Предназначение программы. Программа «Ментальная арифметика» является базовой, предназначена для детей 6-7 лет.

Сроки и этапы реализации программы. Программа рассчитана на один год обучения (1 уровень ментальной арифметики) и 38 часов.

Формы и режим занятий по программе. В соответствии с нормами СанПин 2.4. 3648-20 занятия проводятся один раз в неделю. Продолжительность занятия – 1 академический час (академический час – 30 минут, СанПиН 2.4.1.1249-03).

Формы организации образовательного процесса предполагают проведение коллективных занятий (всей группой), малыми группами (по подгруппам) и индивидуально.

Формы проведения занятий: игровое занятие, практическое занятие, игра (сюжетно-ролевая, логическая), исследовательская деятельность, соревнования, конкурсы.

Способы и формы оценки результатов освоения программы: экспресс-диагностика готовности к школе (Е. К. Вархотова), диагностико-прогностический скрининг (Е. А. Екжанова), методика диагностики готовности ребенка к школе (О. А. Агафонова, Т. В. Гладырева, Т. В. Глухова).

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы: выставки, проверочные работы, итоговая диагностика готовности ребенка к обучению в школе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Наименование раздела, темы	Количес тво часов
I уровень. Основы ментальной арифметики		
1.	Начало работы с абакусом. Счет в пределах 4-х на 3 действия. Математические задания, упражнения на развитие памяти.	2
2.	Счет в пределах 4-х на 5 действий. Математические задания.	2
3.	Знакомство с верхней косточкой «пятеркой», примеры на 3 действия. Упражнения на развитие внимания и памяти.	2
4.	Примеры с «пятеркой» на 5 действий.	2
5.	Примеры с «пятеркой» на 5 действий. Упражнения на развитие познавательных способностей.	2
6.	Решение примеров с числом 6 на 3 действия. Упражнения на развитие абстрактного мышления.	2
7.	Решение примеров с числами 7, 8, 9 на 3-5 действий. Упражнения на развитие зрительной и слуховой памяти.	2
8.	Решение примеров с числами от 1 до 9 на 5 и 7 действий.	2
9.	Решение примеров с числами от 1 до 9 на 5 действий. Знакомство с таблицей умножения на 4. Работа с таблицами Шульте.	2
10.	Решение примеров с числами от 1 до 9 на 7 действий. Упражнения на развитие слуховой памяти, внимания.	2
11.	Решение примеров в пределах девяти на 7 действий. Совершенствуем навыки счета.	2
12.	Решение примеров в пределах девяти.	1
13.	Знакомство с десятками. Решение примеров с двузначными числами с одинаковыми десятками и единицами на 3 действия.	1
14.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 3 действия. Совершенствуем навыки счета. Упражнения для развития познавательной активности ребенка.	1
15.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 3 действия. Улучшаем показатели счета.	1

16.	Решение примеров с двузначными числами с одинаковыми десятками и единицами на 3 действия.	1
17.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 5 действий.	1
18.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 5 действий. Упражнения на развитие нестандартного мышления. Работа с таблицами Шульте.	1
19.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 5 действий. Улучшаем показатели счета.	1
20.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 7 действий.	1
21.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 7 действий. Совершенствуем навыки счета. Математические задания.	1
22.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 7 действий. Улучшаем показатели счета. Математические задания с геометрическими фигурами.	1
23.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 9 действий. Работа с таблицами Шульте.	1
24.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 9 действий.	1
25.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 9 действий. Совершенствуем навыки счета.	1
26.	Решение примеров с одинаковыми десятками и единицами на 9 действий. Улучшаем показатели счета. Упражнения на развитие пространственного мышления.	1
27.	Итоговое тестирование для перехода на второй уровень. Решение примеров с двузначными числами на 9 действий.	1
	Итого	38

Учебный график

Содержание работы	Количество занятий	
	В неделю	В год
Занятия по тематическому планированию	1	38

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

1. Кабинет для занятий располагается в помещении Образовательного центра «Пеликан», и соответствует требованиям СанПин 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

2. Дидактические материалы и оборудование Образовательного центра «Пеликан», используемое при реализации программы «Ментальная арифметика»:

- счеты абакус демонстрационные;
- счеты абакус для детей;
- флеш-карты для детей;
- пособия для развития крупной и мелкой моторики;
- цветные счетные палочки Кюизенера;
- логические блоки Дьенеша;
- кубики Никитина (логические);
- развивающие игры В. В. Воскобовича;
- комплекты для продуктивной деятельности (конструкторы, мозаики);
- интерактивная доска.

Кадровое обеспечение: педагоги дополнительного образования (согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утвержден приказом Министерства труда России от 22 сентября 2021 г. № 652-н), преподаватели, имеющие базовое образование по профилю Дошкольное образование.

Список информационных ресурсов

1. Безруких М. М. Ступеньки к школе. Образовательная программа дошкольного образования / М. М. Безруких, Т. А. Филиппова. – Москва : Дрофа, 2018. – 100, [4] с. : ил. – (Российский учебник : Ступеньки к школе)

2. Диагностика готовности ребенка к школе. Пособие для педагогов дошкольных учреждений. Для работы с детьми 5-7 лет под общей редакцией М. А. Васильевой, В. В. Гербовой, Т. С. Комаровой. – 2013. – ISBN: 978-5-457-34982-7

3. Диагностика готовности ребенка к школе : пособие для педагогов дошкольных учреждений / [А. И. Булычева и др.] ; под ред. Н. Е. Вераксы. - Москва : Мозаика-Синтез, 2008. - 104, [2] с. : ил., табл.; 24 см. - (Библиотека программы воспитания и обучения в детском . Для работы с детьми 5-7 лет).; ISBN 978-5-86775-442-6

4. Жукова, О. С. Учим считать, читать и думать будущего отличника / О. С. Жукова. – М. : Астрель; СПб. : Астрель – СПб. 2011 – 80 с.

5. Истомина Н. Б. Готовимся к школе. Математическая подготовка детей старшего дошкольного возраста. 6-7 лет. – Москва : 2023. 48 с. – ISBN 978-5-09-098410-2

6. Колесникова, Е. В. Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников / Е. В. Колесникова. – Москва : ТЦ Сфера, 2016. – 112 с.

7. Колесникова, Е. В. Я считаю до двадцати. Математика для детей 6 – 7 лет / Е. В. Колесникова. – М. : ТЦ Сфера, 2017. – 64 с.

8. Миракова Т. Н. Познаем математику. 5–7 лет. Учебное пособие для образовательных организаций / Т. Н. Миракова, О. В. Тюгаева. – Москва : Просвещение, 2020. – 64 с.

Интернет-ресурсы

1. «Вестник образования»: нормативные документы и аналитические обзоры – URL: <http://www.vestnik.edu.ru>
2. Дошкольник (дoshkolnik.pф): сетевое издание. – URL: <http://doshkolnik.ru/jurnal-doshkolnik.html>
3. Издательский дом «Первое сентября»: официальный сайт. – URL: <http://www.1september.ru>
4. Институт новых технологий образования. – URL: <http://www.int-edu.ru>
5. Научно-методический журнал «Дошкольное воспитание»: официальный сайт. – URL: https://dovosp.ru/j_dv
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). – URL: <http://school-collection.edu.ru>
7. Журнал «Современный детский сад». – URL: <https://sovrtdetsad.wixsite.com/sds2018>
8. Министерство образования и науки Российской Федерации. – URL: <http://www.mon.gov.ru>