

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 126 комбинированного вида Невского района Санкт-Петербурга

Принято:

Педагогическим советом
ГБДОУ детский сад №126
комбинированного вида
Невского района Санкт-Петербурга
Протокол от 31.08.2022 № 1

С учетом мнения
Совета родителей
Протокол от 31.08.2022 № 1



Утверждаю:

Заведующий ГБДОУ детский сад №126
комбинированного вида
Невского района Санкт-Петербурга
В.И. Крылова
Приказ от 31.08.2022 г № 62

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
социально-гуманитарной направленности
«Занимательная математика с элементами ментальной арифметики»**

возраст обучающихся: 4-7 лет
срок реализации: 1 год

Разработчик:
Макарова Ольга Антоновна
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2022

Содержание:

1. Целевой раздел

- 1.1. Пояснительная записка.....стр.3
- 1.2. Принципы формирования программыстр.4
- 1.3. Адресат программы.....стр.4
- 1.4. Цели и задачи программы.....стр.4
- 1.5. Условия реализации программы..... стр.5

2. Содержательный раздел

- 2.1. Содержание программы.....стр.5
- 2.2. Тематическое планирование.....стр.7
- 2.3. Методы организации занятия.....стр.7
- 2.4. Планируемые результаты обучения.....стр.8
- 2.5. Формы взаимодействия с родителями..... стр.8

3. Организационный раздел

- 3.1. Учебно-тематический план.....стр.9
- 3.2. Календарный учебный график.....стр.9
- 3.3. Литература.....стр.9

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» имеет *социально-гуманитарную* направленность с общекультурным уровнем освоения.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» часть 9 статья 2;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «О концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Развитие элементарных математических представлений и логического мышления дошкольников - это исключительная часть интеллектуального и личностного развития дошкольников. В соответствии с ФГОС ДО дошкольное, образовательное учреждение является первой образовательной ступенью, и детский сад выполняет важную функцию подготовки детей к школе. И от того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения. Математика и логика обладают уникальным развивающим эффектом. «Математика – царица всех наук! Она приводит в порядок ум!» Её изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности, развивает логическое мышление. Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления. Мы живем в интересное время, когда есть возможность выбора: школы, программы, учителя. Вся наша современная жизнь – семья, телевиденье, кино, обилие игрушек – способствует раннему развитию детей. Исследования, да и опыт работы показывают, что трудности в начальных классах чаще испытывают не те дети, которые имеют небольшой объём знаний, а те, у которых не сформирована привычка думать,

инертные и пассивные, с узким кругозором, недостаточным опытом общения со сверстниками.

Программа «Занимательная математика с элементами ментальной арифметики» нацелена на комплексное развитие творческого мышления, наблюдательности, воображения и нестандартного подхода к решению различных задач, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных способностей детей.

Программа «Занимательная математика с элементами ментальной арифметики» предусматривает активное взаимодействие ребёнка и педагога в процессе *совместной творческой деятельности*, что является инновационным подходом в организации образовательного процесса.

1.2. Принципы формирования программы

Программа построена на следующих принципах

- 1 принцип единства развивающего и воспитывающего обучения, т.е. обучение направлено не только на усвоение математических умений и навыков, но также и на формирование морально- нравственных качеств личности
- 2 принцип систематичности обеспечивает взаимосвязь изучаемых знаний и умений, т.е. программа курса представляет собой систему взаимосвязанных понятий
- 3 принцип наглядности-обеспечивает единство конкретного и абстрактного, способствует более полноценному усвоению материала
- 4 принцип доступности- познавательный материал строится с учётом возрастных, психологических и физических особенностей детей, чтобы дети не испытывали интеллектуальных, моральных и физических перегрузок в процессе обучения. Соблюдается переход от лёгкого к трудному, от простого к сложному, от известного- к неизвестному.
- 5 принцип- игровая форма подачи материала
- 6 принцип- сочетание коллективных и индивидуальных форм и способов познавательной деятельности, а также различных форм организации детей.
- 7 креативный принцип-в соответствии со сказанным ранее необходимо учить творчеству, т.е. «выращивать» у дошкольников способность переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребность детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

1.3. Адресат программы.

Данная программа составлена для детей 4-7 лет, занимающихся в системе дополнительного образования. Ее основным направлением является комплексный подход к получению обучающимися знаний, навыков и умений (в процессе занятий в объединении) на базе теоретического материала.

Объем и срок реализации программы.

Количество лет, необходимых для освоения программы - 1 год.

Общее количество учебных часов – 30 часов.

1.4. Цели и задачи программы

Цель программы: Развитие мотивации к познанию и творчеству личности учащегося, создание условий для развития логического мышления, творческих способностей средствами игровой деятельности.

Задачи программы:

Обучающие задачи направлены на:

- приобретение знаний о множестве, числе, форме, величине, пространстве и времени как основах математического развития дошкольников;
- обучение применения полученных знаний в разных видах деятельности (игре, общении и т.д.);
- формирование и развитие приёмов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация, моделирование)
- формирование простейших графических умений и навыков.

Развивающие задачи направлены на развитие

- потребности активно мыслить;
- логического мышления, памяти, внимания, речи;
- математических способностей;
- мелкой моторики рук;
- а также овладение предпосылками к универсальной учебной деятельности.

Воспитательные задачи формируют:

- организованность (умение не мешать товарищам, заниматься сообща, готовить материалы необходимые для занятия);
- самостоятельность и интерес к познанию;
- желание сотрудничать со сверстниками, взрослыми

1.5. Условия реализации программы.

Программа рассчитана на обучение детей от 4 до 7 лет. Набор детей осуществляется по желанию без учета предварительной подготовки.

Срок освоения программы – 1 год.

Режим занятий: 1 год – 1 раз в неделю по 1 часу (1 академический час согласно Санпину от 2020 г. приравнивается для детей от 4 до 5 лет – к 20 минутам, для детей от 5 до 6 лет – к 25 минутам, для детей от 6 до 7 лет – к 30 минутам) - 30 часов в год.

Наполняемость учебной группы: до 15 человек.

Условия набора детей: в группу принимаются все желающие заниматься в данном объединении на основании письменного заявления родителей и заключенного договора.

Набор детей в группы проводится в сентябре. Комплектование групп проводится до 30 сентября.

2. Содержательный раздел

2.1. Содержание программы

В ходе занятий по курсу «Занимательная математика с элементами ментальной арифметики» учащиеся будут изучать:

Количество и счёт

Учить:

- сравнить количество предметов, различать, где один предмет, где много, выразить результаты определения в речи;
- устанавливать равенство и неравенство групп предметов;

- использовать нетрадиционные счеты абакус;
- понимать и использовать в речи слова: столько – сколько, поровну, больше, меньше;
- понимать значение вопроса «Сколько» и правильно отвечать на него;
- называть числительные по порядку в пределах 20, относить последнее числительное ко всей пересчитанной группе предметов;
- согласовывать в роде, числе и падеже числительное с существительным;
- решать логические задачи на основе зрительно – воспринимаемой информации.

Познакомить со стихами, загадками, сказками, в которых присутствуют числа. В разделе «Количество и счёт» дети через художественные произведения и весёлые рисунки познакомятся с числами от одного до двадцати. Выполняя игровые упражнения, дети научатся понимать отношения между числами. Всё это - делает процесс обучения интересным и ориентированным на ребёнка – дошкольника.

Геометрические фигуры

Учить:

- приёмам обследования зрительно – двигательным путём;
- видеть геометрические фигуры в окружающих предметах.

Познакомить:

- с геометрическими фигурами: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, треугольник;
- с геометрическими телами: шар, куб, цилиндр.

Дать представления о том, что фигуры могут быть разного размера.

Дать усвоения знаний о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, овал) и телах (шар, куб, цилиндр) ребёнку будут предложены задания не только запомнить их названия, но и соотнести эти фигуры с предметами окружающего мира.

Ориентировка в пространстве

Учить:

- различать правую и левую руку, раскладывать и считать счётный материал правой рукой слева направо;
- обозначать словами положение предмета относительно себя: слева, справа, вверху, внизу;
- двигаться в заданных направлениях: налево, направо, вперёд, назад.

Такие понятия, как слева, справа, ребёнок усваивает в процессе выполнения учебных заданий: возьми карандаш в правую руку, во время еды возьми ложку в правую руку, во время обувания – надень правильно сапоги (правый на правую ногу, левый на левую ногу). Поэтому заданий на ориентировку в пространстве не так много, они лишь служат закреплению знаний.

Логические задачи

Учить:

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

Материально-техническое оснащение занятий.

Для занятий необходимо отдельное помещение. Занятия проходят в кабинете, который полностью оснащен необходимой мебелью, доской. Условия для занятий соответствуют санитарно-гигиеническим нормам. Кабинет может быть оснащён

компьютером с доступом в сеть Интернет, проектором, интерактивной доской, что позволяет использовать для занятий видеофильмы, презентации для детей от 5 лет и старше.

Дидактические материалы.

В качестве дидактических материалов используются специально подобранные по теме презентации, иллюстрации, дидактические и развивающие игры, наборы цифр.

Форма организации деятельности учащихся:

В процессе занятий по программе «Занимательная математика с элементами ментальной арифметики» используются формы индивидуальной и фронтальной работы.

Занятия проходят в форме игры, непринужденного диалога педагога и воспитанников, с созданием здоровьесберегающих условий – физминутки, гимнастика для глаз.

Структура занятия: выполнение заданий педагога, работа на интерактивной доске (для детей с 5 лет), работа с раздаточным материалом.

Программный материал подбирается по принципу от простого к сложному; опирается на непосредственные детские впечатления, возрастной жизненный опыт. При реализации программы учитываются индивидуальные особенности детей данной возрастной группы (знания, способности, навыки и умения). Занятия сопровождаются познавательными моментами, пробуждающими у детей интерес к познавательной деятельности (загадки, стихи, сказки рассказы и т.д.) При подведении итогов работы обязательное обсуждение полученных результатов. Отчёт о работе проходит в форме открытых занятий.

2.2. Тематическое планирование

		Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	1	1	
2	Количество и счет	13	1	12
4	Геометрические фигуры	8	1	2
5	Ориентация на плоскости в пространстве и времени	7	1	6
6	Итоговое занятие	1		
	Всего	30		

2.3. Методы организации занятия

Выбор методов (способов) обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи. При реализации данной программы педагогом используются самые разнообразные формы занятий по каждой теме, применяются различные методы обучения: словесные, наглядные, практические, проблемно-поисковые, исследовательские.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ и т.д.);

- наглядный (показ видео и мультимедийных материалов для детей от 5 лет и старше, иллюстраций, наблюдение, показ педагогом и выполнение работы по образцу и др.);

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности, учащихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися;
- индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой – организация работы в группах;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Кадровое обеспечение: педагог с соответствующим профилю объединения образованием и опытом работы.

2.4. Планируемые результаты обучения

- дети осваивают цифры, счёт, знание геометрических фигур, умеют ориентироваться на плоскости;
- умеют концентрироваться при выполнении сложных мыслительных операций и доводить начатое дело до конца;
- умеют анализировать, сравнивать, сопоставлять;
- у детей совершенствуется речь, внимание, память, воображение;
- хорошо развита мелкая моторика рук.

2.5. Формы взаимодействия с родителями

Наглядно- информационные:

- папка – передвижка
- изготовление буклетов

Индивидуальные

- индивидуальные беседы с родителями, консультации

- Коллективные

- Организация открытого занятия по математике
- Выступление на родительском собрании

3. Организационный раздел

3.1. Учебно-тематический план

Для детей 3-5 лет

№ п/п	Наименование тем	1 год обучения
		Количество занятий
1	Вводное занятие	1
2	Количество и счет от 1 до 10	13
3	Геометрические фигуры	8
4	Ориентировка в пространстве, времени	7
5	Итоговое занятие	1
	Всего	30

Для детей 5-7 лет

№ п/п	Наименование тем	1 год обучения
		Количество занятий
1	Вводное занятие	1
2	Количество и счет от 1 до 20	13
3	Геометрические фигуры	8
4	Ориентация на плоскости и в пространстве	7
5	Итоговое занятие	1
	Всего	30

3.2. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.10.2022	31.05.2023	30	30	1 раз в неделю по 1акад. часу

3.3. Литература

1. «Как работать с палочками Кьюизенера? Игры и упражнения по обучению математике детей 5 – 7 лет» Комарова Л.Д. «Гном» 2018г.
2. «Ступеньки творчества. Развивающие игры» Б.П.Никитина. Москва – 2018г.
3. «Я решаю логические задачи. Математика для детей 5-7 лет» Колесникова Е.В «Сфера» 2020г.
4. «Раз ступенька, два ступенька...» Л.Г. Петерсон; Н.П.Холина. «Бином» 2021г.
5. «Игралочка» Л.Г.Петерсон; Е.Е.Кочемасова. «Бином» 2021г.

6. «Занятия по формированию элементарных математических представлений» Помораева, Позина. Москва - 2020 г.
7. «Занимательная математика» Г.П.Попова; В.И.Усачева. Волгоград – 2020г.
8. «Формирование логического мышления у детей 3-4 лет» Шевелёв К.В. «Бином» 2018.
9. «Занимательная математика для детей 4-5 лет» Шевелёв К.В. «Бином.» 2019г.
10. «Математическая мозаика» Шевелёв К.В. «Бином.» 2019.
- 10 «Играем с логическими блоками Дьенеша. Учебный курс для детей 5-6 лет» Захарова Н.И. «Детство-Пресс» 2020г.
- 11 «Логика. Для занятий с детьми 3-4 лет» М.В. Беденко. «Вакоша» 2019г.
- 12 «Необычная математика» Кац Е.М. «МЦНМО» 2020г.
- 13 <http://menar.ru.com>;
- 14 YouTube “Ментальная арифметика для каждого»

