

ПРИНЯТА  
Педагогическим советом  
ГБДОУ детского сада № 12  
Невского района Санкт-Петербурга  
(протокол № 2 от 29.12.2023 г.)

С учетом мнения совета родителей  
(протокол № 2 от 28.12.2023 г.)

УТВЕРЖДЕНА  
Приказ № 153 от 25.12.2023 г.  
Заведующий ГБДОУ д/с № 12



Т.В. Чурсина

## Дополнительная общеобразовывающая программа «Занимательная математика»

Срок освоения: 1 год  
Возраст учащихся: 4-5 лет

**Разработчик:**  
Пыленок Наталья Владимировна,  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2023 г.

## **Оглавление**

### **1. Целевой раздел**

Пояснительная записка

Актуальность

Цели и задачи

Отличительные особенности

Условия реализации

Планируемые результаты

Учебный план

Календарный -учебный график

### **2. Рабочая программа**

Календарно-тематическое планирование на 2023-2024 г. (приложение №1)

### **3. Организационный раздел**

Организация кружковой деятельности

Используемый материал при работе

### **4. Список литературы**

## **1. Пояснительная записка**

### **Направленность**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» для детей 4-5 лет ГБДОУ детского сада № 12 комбинированного вида (далее по тексту Программа) имеет социально-педагогическую направленность и нормативный срок освоения 1 год.

### **Актуальность программы.**

Современный окружающий ребенка мир носит постоянно изменяющийся, динамический характер. Уже в дошкольном возрасте ребенок должен получить такие знания, умения и навыки, которые позволили бы ему успешно адаптироваться к новым условиям социума.

Именно словесно-логическое мышление является высшей стадией детского развития. Достижение этой стадии – длительный и сложный процесс, т.к. полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности. Многие дети испытывают затруднения при усвоении математических знаний в детском саду, а затем и в школе. Причин этому много. Одна из них, возможно, наиболее серьёзная, состоит в том, что они быстро теряют интерес к учёбе, к самому предмету – математике, за счет стандартной «сухой и скучной» методики обучения. Потеря интереса к учению, овладению математикой ведёт к серьёзным последствиям: растёт число неуспевающих, а сам предмет кажется детям недоступным. Повысить этот интерес поможет приобретение навыка логического мышления, способность «действовать в уме». Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет решать задачи, выполнение упражнений потребует больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребенка, ослабнет или вовсе угаснет интерес к учению. Овладев логическими операциями, ребенок будет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Программа нацелена на общее гармоническое развитие, а её содержание и формы могут конкретизироваться в зависимости от возможности детей

### **Отличительные особенности.**

Программа создана для того, чтобы развить интерес к логическим операциям и расширить математические знания у всех детей. Особое внимание уделить тем детям, которые не очень успешны в этом отношении и им нужно помочь обрести чувство уверенности в своих силах, путём подбора для них такого материала, в котором проявятся скрытые возможности ребёнка, его индивидуальные особенности, тем самым создавая ситуацию успеха для каждого.

Все разделы программы объединяет игровой метод проведения занятий через решение занимательных задач, старинных головоломок, числовых курьёзов, лабиринтов. Игровой метод придаёт занятию привлекательную форму, облегчает процесс запоминания и освоение заданий, повышает эмоциональный фон занятий, способствует развитию логического мышления, воображения и творческих способностей ребёнка.

Программа ориентирована прежде всего на практическую реализацию задач всестороннего воспитания ребёнка и развития его творческих способностей на широкой интегрированной основе,

которая предполагает объединение задач обучение детей математике, в том числе и логике с содержанием других компонентов дошкольного образованию.

### **Цели и задачи программы.**

**Цель программы** - формирование у детей интереса к изучению математики, развитие умственных способностей, смекалки, сообразительности. Развивать умения самостоятельно, осуществлять поиск способа решения, творческое и пространственное воображение, логическое и интуитивное мышление.

### **Основные задачи**

#### **Обучающие:**

- формировать мотивации учения, ориентацию на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
- Обучать детей основным логическим операциям: анализу, синтезу, сравнению, отрицанию, классификации, систематизации, ограничению, обобщению, умозаключениям.
- Расширять навык самостоятельно осуществлять поиск способа решения, обучение частичному планированию поиска в уме.
- Знакомить со способами преобразования, соединения геометрических фигур.
- Формировать способности абстрактно понимать числа, готовить к вычислительной деятельности.
- Расширять знания об элементах измерительной деятельности
  - формировать пространственно-временные отношения;
  - способствовать увеличению объема внимания и памяти

#### **Развивающие:**

- развитие образно-вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих, сенсорных и мыслительных способностей.
- развитие речи, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения
- формировать умения планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать интерес к занимательной математике;
- воспитывать культуру поведения в коллективе, доброжелательное отношение друг к другу
- воспитывать стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, упорство
- формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий

### **Условия реализации программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» является программой социально-педагогической направленности, очной формы обучения. Занятия проводятся на коммерческой основе, в кружок принимаются все желающие дети, на основе заявления родителя (законного представителя).

Предназначена для детей в возрасте 4-5 лет, состоит из 32 занятий за период с 02.10.2023 по 31.05.2024.

Программа предполагает проведение одного занятия в неделю во второй половине дня. Продолжительность занятия один академический час. Не более 20 минут.

Занятия проводятся в групповой форме, наполняемость группы не более 15 человек и объемы учебной нагрузки определены с учетом требования СанПиН.

Образовательный процесс регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком.

Занятия по программе «Занимательная математика» дошкольного образовательного учреждения проводятся в кабинете дополнительного образования с соблюдением техники безопасности, под руководством воспитателя.

### **Планируемые результаты:**

#### Предметные результаты

В результате освоения данной программы предполагается, что учащиеся овладеют:

- умениями производить операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование, внимательно слушать и решать простейшие задачи, выделяя признаки предметов), составлять целое из частей;
- навыками обобщения объектов по их свойствам, объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения, систематизировать и классифицировать геометрические фигуры;
- способами ориентироваться в пространстве;
- умениями фантазировать, моделировать, конструировать;
- знаниями пользования схемой (конструировать по схеме и без неё);
- начальными логическими знаниями в решении занимательных задач.

#### Метапредметные результаты

Учащиеся разовьют способности:

- определять и формировать цель деятельности на занятие
- работать по предложенному плану
- отличать верно выполненное задание от неверного
- давать эмоциональную оценку собственной и коллективной деятельности
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного, перерабатывать полученную информацию
- выражать свои мысли и суждения при помощи точной и ясной речи.
- слушать и понимать речь других, совместно договариваться о правилах общения и поведения

#### Личностные результаты:

У учащихся сформируется:

- целостный взгляд на окружающий мир
- общительность, уверенность, инициативность, трудолюбие
- у учащихся будет сформирована мотивация к учебной деятельности

## Учебный план

(4-5 лет)

Дети (4-5 лет) №	Раздел/ Тема	Кол-во часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
Октябрь 1	«Сосчитай»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
2	«Сложи узор» «Дорожка» «Квадрат»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
3	«Сложи узор»  «Коврик» «Треугольник»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
4	«Блоки Дъенеша» «Раздели блоки»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
Ноябрь 1	Поделись поровну	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
2	«Сложи узор»  «Дом» «Окно»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия  Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
3	«Сложи узор»  «Самолет» «Лодочка»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
4	«Сложи узор»	0,3	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ

	«Елочка» «Туфелька»				продуктивной деятельности, рефлексия
<b>Декабрь</b> <b>1</b>	«Палочки Кюизенера»  «Поезд»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>2</b>	«Сложи узор»  «Фонарик»  «Катушка»	<b>0,3</b>	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>3</b>	«Сложи узор»  «Козлик»  «Бабочка»  «Конфета»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>4</b>	«Сложи узор»  «Вертушка»  «Паркет»  «Корона»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>Январь</b> <b>1</b>	«Соседи чисел»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>2</b>	«Головоломка Пифагора» «Щенок» «Котенок»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>3</b>	«Головоломка Пифагора»  «Домик» «Птица»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия

	«Рыбка»				
4	«Головоломка Пифагора» «Свеча» «Цветок»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>Февраль</b> <b>1</b>	«Четвертый лишний»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
2	«Танграм»  «Утюг»  «Ворона»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
3	«Танграм» «Чайник» «Корона»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
4	«Танграм» «Заяц» «Гусь» «Человек»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>Март</b> <b>1</b>	«Разные фигуры»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
2	«Сфинкс» «Лисица» «Елка»	<b>0,3</b>	0,7	1	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
3	«Сфинкс»  «Птица»  «Кораблик»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
4	«Сфинкс»  «Человек»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности,

	«Ракета» «Самолет»				рефлексия
<b>Апрель</b> <b>1</b>	«Сравни по величине»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>2</b>	«Колумбово яйцо» «Телефон» «Конь»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>3</b>	«Колумбово яйцо» «Птица» Черепаха»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>4</b>	«Колумбово яйцо»  «Парусник»  «Бабушка»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>Май</b> <b>1</b>	«Четыре цвета времени»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>2</b>	«Листик» «Петушок» «Трактор» «Мышка»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>3</b>	«Листик» «Щенок» «Кораблик» «Лиса»	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>4</b>	Задачи - шутки	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>	Устный опрос, беседа, наблюдение, анализ продуктивной деятельности, рефлексия
<b>ИТОГО</b>		<b>9,6</b>	<b>22,4</b>	<b>32</b>	

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

реализации дополнительной общеразвивающей программы

«Занимательная математика»

Педагог: Пыленок Наталья Владимировна

№ группы	Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество Учебных дней	Всего учебных недель	Количество часов	Режим занятий
7 гр.	1 год	02.10.2023	31.05.2024	32 день	32 недели	32 час	1 раза в неделю По 1 академическому часу (20 Минут)
9 гр.	1год	02.10.2023	31.05.2024	32 день	32 недели	32час	1 раза в неделю по 1 академическому часу(20 Минут)

**Цель программы** - формирование у детей интереса к изучению математики, развитие умственных способностей, смекалки, сообразительности. Развивать умения самостоятельно, осуществлять поиск способа решения, творческое и пространственное воображение, логическое и интуитивное мышление.

**Задачи**

**Обучающие задачи**

- расширение познавательного интереса
- формирование базисных математических представлений;
- приобретение опыта в учебной деятельности

**Развивающие задачи:**

- развитие у детей мыслительных операций (анализ, сравнение, сопоставление, противопоставление, классификация, обобщение)
- развитие способности запоминать, воспроизводить усвоенный материал, доказывать, рассуждать
- развитие познавательных процессов (восприятие, внимание, память, воображение);
- развитие навыков логических операций

- развитие зрительно-моторных координаций, мелкой моторики
- развитие творческих способностей и фантазии, способности к конструированию

### **Воспитательные задачи**

- воспитание целеустремлённости, собранности, работоспособности, чувства коллектизма;
- воспитание умения сопереживать другому;
- воспитание чувства такта.

### **Ожидаемые результаты**

- овладение способами выделять свойства предметов по внешним признакам
- развитие умений разбивать множества на подмножества, сопоставлять часть и целое
- формирование навыков сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, вместимости
- освоение умений находить общий признак совокупности предметов, состоящей из 2-3 элементов, найти в совокупности лишний элемент, сравнивать совокупности предметов путём составления пар и на основе этого – сравнивать числа в пределах 5
- расширение навыков устанавливать события в правильной последовательности.
- совершенствование пространственных представлений
- обогащение опыта распознавания геометрических фигур, находящиеся в окружающей обстановке предметов, сходных по форме
- расширение навыков пользования знаковой системой
- овладение способами логических операций

### **Календарно-тематическое планирование (см. приложение)**

### **3. Организационный раздел**

**Возраст детей, участвующих в реализации программы:** программа предназначена для детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет)

Программа реализуется в форме кружковой работы.

**Сроки реализации программы:** программа рассчитана на один год обучения.

**Форма и режим занятий:** форма организации занятий – подгрупповая (одна группа по 15 человек). Занятия проводятся один раз в неделю (4 занятия в месяц). Продолжительность занятия – 20 минут (при условии чередования видов деятельности).

### **Организация обучения на занятии**

Занятия проводятся один раз в неделю, продолжительность 20 минут.

Основным видом обучения является игровая деятельность. Упражнения изучаются детьми в игровой форме

Через дидактические, развивающие игры дети знакомятся с элементами арифметической, геометрической, символической, логической пропедевтики.

### **Примерный план организации занятия**

Подготовительная часть – включает введение в игровую ситуацию. на этом этапе осуществляется ситуационно подготовленное включение детей в познавательную деятельность. Это означает, что началу занятия должна предшествовать ситуация, мотивирующая детей к дидактической игре (упражнению).

Методические особенности. Продолжительность подготовительной части определяется задачами и содержанием занятия, составом занимающихся и уровнем их подготовки. На эту часть отводится примерно 10-15% общего времени занятия.

Основная часть – Задачами основной части являются: актуализация знаний и выявление затруднения в игровой ситуации, открытие детьми нового способа действия, включение нового знания в систему знаний ребёнка и повторение. В данной части организуется предметная

деятельность детей, в которой расширяются знания, представления и мыслительные операции, необходимые для следующего шага, используется подводящий диалог, организуется построение нового знания, включается расслабляющий момент.

Методические особенности. На данную часть занятия отводится примерно 75-85% общего времени. Освоение и корректировка новых знаний происходит в начале основной части, в конце – отработка знакомого материала.

Заключительная часть – подведение итогов занятия. Основные задачи – подведение итогов занятия, отражение новых знаний в устной речи и осмысление деятельности детей на занятии. На эту часть отводится 5-10% общего времени.

Методические особенности. В заключительной части проводится краткий разбор достигнутых на занятии успехов в выполнении заданий, что создает у детей чувство удовлетворения и вызывает желание совершенствоваться. Замечания и советы по поводу недостаточно освоенных упражнений помогают учащимся сосредоточить на них внимание на следующем занятии.

### **Методическое обеспечение**

#### **Дидактические материалы**

- а) математические развлечения (числовые курьёзы, лабиринты, задачи-шутки,)
- б) математические игры-головоломки («Танграм», «Пифагор», «Колумбово яйцо», «Листик», «Сложи узор»)
- в) развивающие логические игры Б.П. Никитина, В.В. Воскобовича, (дидактические) игры («Блоки Дёныша», «Палочки Кьюзинера») и упражнения
  - цветные и простые карандаши, альбомные листы
  - картотеки загадок, стихотворений, скороговорок, считалок, физминуток

### **Техническое оснащение:**

-кабинет дополнительного образования

- магнитная доска.
- демонстрационный материал
- раздаточный материал в соответствии с основными темами обучения
- наборы карточек
- чудесный мешочек
- игрушки-персонажи
- предметные картинки
- сюжетные картинки с изображением частей суток, времён года
- знаки-символы
- геометрические фигуры и тела
- простой и цветные карандаши
- занимательный математический материал из трех групп:
  - а) математические развлечения (числовые курьёзы, лабиринты, задачи-шутки,)
  - б) математические игры-головоломки («Танграм», «Пифагор», «Колумбово яйцо», «Листик», «Сложи узор»)
  - в) развивающие логические игры Б.П. Никитина, В.В. Воскобовича, (дидактические) игры («Блоки Дёныша», «Палочки Кьюзинера») и упражнения
    - цветные и простые карандаши, альбомные листы

## **Литература**

1. Арапова-Пискарёва Н.А. «Формирование элементарных математических представлений в детском саду». М.,2008
2. Бахнина Е. «Математика для малышей». М.,2007
3. Воскобович В.В. «Развивающие игры для дошкольников. Сборник методических материалов». М.,2015
4. Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. «Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дъенеша...» СПб.
5. Михайлова З.В. «Логика и математика для дошкольников» М.,1999
6. Никитин Б.П. «Ступеньки творчества, или развивающие игры» М.,1989
7. Носова Е.А.,
8. Непомнящая Р.Л. «Логика и математика для дошкольников». М,2001
9. Рихтерман Т.Д. «Детям о времени», М.,2006
10. Алябьева Е.А. «Развитие логического мышления и речи детей 5-8 лет», М., 2005
11. Бахнина Е. «Математика для малышей» М.,2007
12. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики. Курс лекций для студентов дошкольных факультетов высших учебных заведений. – М: 2003.
13. ВенгерА.А. и др. «Игры и игровые упражнения поразвитию умственных способностей у детей дошкольного возраста, М.,1999
14. Волина «Занимательная математика для детей». М.,1989
15. Воскобович В, В, «Развивающие игры для дошкольников». М.,2015
16. Математическое развитие дошкольников: Учебно-методическое пособие/Сост. З.А.Михайлова, М.Н.Полякова, Р.Л.Непомнящая, А.М.Вербенец – СПб., 2000
17. Михайлова З, А, «Логика и математика для дошкольников». М.,1999
18. Михайлова З.А., Носова Е.А и др. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. – СПб., 2008.
19. Никитин Б, П, «Ступеньки творчества, или развивающие игры». М.,1989
20. Нищева Н.В. «Картотеки подвижных игр, упражнений, физкультминуток, пальчиковой гимнастики». М., 2016
21. Сорокина А.И. «Игры и игровые упражнения для развития речи», М., 2003
22. Тихомирова Л.Ф. «Упражнения на каждый день: логика для дошкольников», Ярославль, 2000
23. Томилова С.Н. «Полная хрестоматия для дошкольников с методическими подсказками для педагогов и родителей. Книга 2». М., 2013
24. Швайко Г.С. «Игры и игровые упражнения для развития речи и ума». М.,1998
25. [http://adalin.mospsy.ru/l\\_01\\_00/l\\_01\\_08e.shtml](http://adalin.mospsy.ru/l_01_00/l_01_08e.shtml)