

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 15 «Алёнушка» присмотра и оздоровления»

**ОБСУЖДЕНО**

педагогическим советом  
МБДОУ «Детский сад № 15 «Алёнушка»  
присмотра и оздоровления»  
Протокол № 1 от «30» августа 2022 года

УТВЕРЖДАЮ



Матвейкина И.В.  
заведующий МБДОУ  
«Детский сад № 15 «Алёнушка»  
присмотра и оздоровления»  
Приказ № 82 - Од от 30.08.2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ПОЗНАВАТЕЛЬНО-РЕЧЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

**составитель:**  
творческая группа  
педагогов ДОУ

## Содержание

Паспорт	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ПОЗНАВАТЕЛЬНО - РЕЧЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
1.1	Актуальность программы.
2.	Адресат программы
3.	Учебный план
4.	Содержание программы
5.	Планируемые результаты освоения программы.
6.	Список литературы

## Паспорт программы

Наименование Программы	Программа по познавательному – речевому развитию «Занимательная математика»
Основания для разработки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015) «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>- СанПиН</li> <li>- «Федеральными государственными требованиями к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23.11.2009 № 655, Регистрационный № 16299 от 08 февраля 2010 г Министерства юстиции РФ);</li> <li>- «Федеральными государственными требованиями к условиям реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования» (утв. приказом Минобрнауки России от 20 июля 2011 г. № 2151, Регистрационный № 22303 от 14 ноября 2011 г Министерства юстиции РФ);</li> <li>- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».</li> </ul>
Программно-методическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воскобович В.В., Харько Г.Г., Балацкая Т.И. Технология интенсивного интеллектуального развития детей дошкольного возраста детей 3-7 лет «Сказочные лабиринты игры». - СПб: Гириконт, 2000.</li> <li>2. Михайлова З.А. Носова Е.А. «Логико-математическое развитие дошкольников 3-7 лет: Игры с логическими блоками Дьенеша и цветными палочками Кюизенера.</li> <li>3. Новикова В. П., Тихонова Л. И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3–7 лет: МОЗАИКА-СИНТЕЗ; Москва; 2011</li> <li>4. .Волосовец Т.В., Маркова, С.А. Аверин «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста». Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научнотехническое творчество.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.</li> </ol>
Заказчик Программы	Родители, педагоги ДООУ
Исполнитель Программы	Педагог ДООП «Занимательная математика»
Составитель Программы	Творческая группа педагогов МБДОУ «Детский сад № 15 «Алёнушка» присмотра и оздоровления»

Адрес образовательного учреждения – исполнителя Программы	Свердловская область, город Лесной, ул. Свердлова 34а., тел. 8(34342) 42105
Целевая группа	Программа рассчитана на работу с детьми среднего, старшего дошкольного возраста
Срок реализации Программы	1 год

Количество детей в группе	До 15 человек
Цель Программы	формирование интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста посредством математики и моделирования.
Задачи Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрывать основные направления математического развития детей 5-8 лет;</li> <li>• создавать благоприятные условия для формирования математических представлений, теоретического мышления, развития математических способностей;</li> <li>• вводить ребенка в мир математики через решение проблемно поисковых задач, ознакомление с окружающим миром, игровую деятельность, художественное слово с помощью моделирования; формировать основы математической культуры (систематический и целенаправленный процесс освоения ребенком математической культуры, необходимой ему для успешной социальной адаптации);</li> <li>• формировать предпосылки к учебной деятельности, которые позволят успешно освоить школьную программу;</li> <li>• способствовать умственному развитию ребенка, развивать психические процессы (внимание, память, мышление), потребность активно мыслить;</li> <li>• развивать логические формы мышления, приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, моделирование);</li> <li>• учить применять полученные знания в разных видах деятельности (игре, общении и др.);</li> <li>• формировать графические и конструктивные умения и навыки (плоскостное моделирование);</li> <li>• воспитывать инициативность, самостоятельность.</li> </ul>
Формы организации и продолжительность мероприятий	Подгрупповая, продолжительность совместной деятельности зависит от возрастных особенностей. 5-6 лет – до 20 минут, 6-8 лет – до 25 – 30 минут.
Система организации контроля за исполнением ДООП	Отчет о реализации ДООП заслушивается один раз в год на итоговом педагогическом совете ДОУ.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Направленность программы.** Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика» имеет *естественнонаучную направленность*.

Программа «Занимательная математика» ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление знаний по формированию элементарных математических представлений, способствует развитию логического мышления и способности к моделированию, что является опережающим фактором для детей дошкольного возраста.

Программа разработана на основе методических разработок Воскобовича В.В., Харько Г.Г., Балацкой Т.И. «Технология интенсивного интеллектуального развития детей дошкольного возраста детей 3-7 лет «Сказочные лабиринты игры», Новиковой В. П., Тихоновой Л. И. «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3–7 лет», Финкельштейна Б.Б. «Игры с логическими блоками Дьенеша «Давайте вместе поиграем» и программы Т. В. Волосовец, В.А. Маркова, С.А. Аверин «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» (парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество) и включает новые для детей знания, не содержащиеся в базовых компонентах основной образовательной программы ДОУ.

### **Актуальность программы.**

На современном этапе развития образования детей дошкольного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка во всем его многообразии: любознательности, целеустремленности, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности и, как следствие, общества и государства.

В основу разработки программы в образовательном процессе ДОУ положен научный подход Л. С. Выготского о зоне ближайшего развития и интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста:

- эффективность процесса переработки информации (способность к обобщению, осуществлять умозаключения и нахождению закономерностей);
- креативность (беглость идей, оригинальность, восприимчивость к необычным деталям);

- обучаемость (общая способность к усвоению новых знаний).

Попытка развития интеллектуальных практик на регламентированных занятиях в детском саду малоэффективна, поскольку более высокие уровни компетенций требуют самостоятельности, ответственности в решении нестандартных задач, что слабо достижимо в рамках традиционной модели обучения. Для этого необходимо принципиально новая конструкция образовательной среды, составной частью которой является интерактивная предметно-пространственная среда и программа дополнительного образования «Занимательная математика».

Использование занимательных логических игр и заданий, элементов робототехники позволяет сделать этот процесс увлекательным и стать мотивационным стержнем сохранения интереса к техническому творчеству, быть основой получения специальности: инженера, программиста, конструктора, учёного.

**Педагогическая целесообразность данной программы** обусловлена тем, что математика является одним из наиболее сложных предметов в школьном цикле.

Успешное обучение детей в начальной школе зависит от уровня развития мышления ребёнка, умения обобщать и систематизировать свои знания, творчески решать различные проблемы. Развитое математическое мышление не только помогает ребёнку ориентироваться и уверенно себя чувствовать в окружающем его современном мире, но и способствует его общему интеллектуальному развитию.

Реализация данной программы направлена на формирование произвольности психических процессов, развитие логического мышления, что в дальнейшем поможет дошкольнику быть успешным в школьном обучении.

Основными принципами обучения детей дошкольного возраста являются: дифференцированный подход, доступность, преемственность содержания с учетом возрастных особенностей. Для формирования и сохранения мотивационной направленности дошкольников к умственному и познавательному процессу подбираются занимательные формы и методы обучения в деятельности, поэтому изучаемый материал запрограммирован с помощью занимательных игр и заданий, которые помогают ребёнку осваивать математические знания.

Игровые формы организации, такие как занятия-игры, занятия-путешествия, викторины, конкурсы позволяют ненавязчиво подводить дошкольников к освоению знаний и умений, облегчают процесс восприятия материала.

Практический метод является одним из основных в освоение курса данной программы, поскольку только на практике происходит развитие памяти, мышления, логики.

Средства обучения: логороботы «Пчелка», интерактивное оборудование, наглядные пособия (коврограф, игровизор и др.), занимательные игры и упражнения, карточки-задания, индивидуальный раздаточный материал способствуют самостоятельному выполнению заданий и более глубокому освоению знаний, и вынуждает ребёнка к целенаправленному сосредоточению и запоминанию. На занятиях у дошкольников формируется произвольность психических процессов (способность к обобщению, осуществление умозаключений и нахождение закономерностей, креативность и др.); развивается мелкая моторика пальцев рук, пространственное восприятие.

**Отличительной особенностью** данной образовательной программы от уже существующих в этой области заключается в том, что освоение материала в основном происходит в процессе практической игровой деятельности. Дошкольники осваивают математические знания с помощью занимательного материала (мобильных цифровых технологий, логороботов «Пчелка», интерактивных игр и заданий, блоков Дьенеша, палочек Кюизенера, игр Воскобовича), который маскирует ту математику, которую многие считают сухой, неинтересной и далёкой от жизни детей.

Порядок подачи материала в программе выстроен, исходя из инновационной деятельности педагога: использования мобильных цифровых технологий, применения прикладного подхода, а также на интеграции всех образовательных модулей в единую систему данной программы.

### **Адресат программы**

Данная программа предназначена для детей старшего дошкольного возраста от 5 до 8 лет.

В старшем дошкольном возрасте познавательные интересы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с нагляднообразным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Начинают формироваться общие категории мышления. Старшие дошкольники проявляют большой интерес к математическим отношениям.

### ***Дети 5 – 6 лет:***

- Они с удовольствием овладевают счетом и пересчетом отдельных предметов;

- Осваивают основные пространственные и временные ориентировки;
- Углубляют понятие единицы, понимание отношений между целым и его частью;
- Учатся сравнивать совокупности предметов, сопоставляя их элементы один к одному.

#### ***Дети 6 – 8 лет:***

- Проявляют интерес к знаковым системам, моделированию, самостоятельному решению творческих задач;
- Определяют местоположение предметов, их количество, удалённость друг от друга;
- Положительно относятся к взаимоконтролю, активно контролируют действия других детей и оценивают чужие результаты;
- Проявляют способность к целеполаганию (цель, средства, способ достижения, результат, к обобщению).

Группа детей, с которыми работает педагог по дополнительному образованию, показывает свою контрастность в плане общего развития. Некоторые дети значительно опережают своих сверстников. Они любопытны, пытливы, проявляют большой интерес к новому, неизвестному, при этом обладая неплохим запасом знаний. Это дети, которым дома уделяется большое внимание со стороны взрослых. Однако всегда в группе есть дети, которые имеют затруднение в обучении.

Задача данной программы состоит не в максимальном ускорении развития ребенка, не в форсировании сроков и темпов перевода его на «рельсы» школьного возраста, а прежде всего в создании каждому дошкольнику условий для наиболее полного раскрытия его возрастных возможностей и способностей.

Для успешной реализации данной программы, в основу формирования групп положены следующие принципы:

- возрастной принцип;
- уровень развития интеллектуальных способностей ребенка.

Количественный состав группы: 5-6 лет – 10 человек, 6 - 8 лет – 12 человек.

**Уровень программы, объем и сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы:**

***Продолжительность*** 32 занятия в год, 64 занятия за курс обучения.



**Формы обучения:** очная.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю: 5-6 лет – 20-25 минут; 6-8 лет – 25-30 минут.

**Особенности организации образовательного процесса:** *Состав группы:*

постоянный *Занятия:* групповые.

**Виды занятия:**

- интегрированные;
- занятие - путешествия;
- занятие – игра;
- викторины, конкурсы; - обобщающие.

**Структура занятий:**

*Организационная часть* – обеспечивает наличие всех необходимых для занятия пособий, иллюстраций, раздаточного материала.

*Теоретическая часть* – должна быть максимально компактной и включает в себя необходимую информацию о теме и содержании занятий.

*Практическая часть* – направлена на закрепление материала в ходе работы с занимательным материалом.

**Цель программы:** комплексное развитие интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста.

**Задачи 1 –го года обучения:**

**Образовательные:**

- Учить элементарным математическим представлениям в объёме выше уровня основной образовательной программы ДОУ.
- Развивать логическое мышление, память, внимание, общую и мелкую моторику дошкольника.

**Личностные:**

- Формировать познавательную активность и мотивацию к обучению.

**Метапредметные:**

- Развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление за счёт обучения приёмам умственных действий (сравнение, обобщение, группировка, установление причинноследственных связей и др.).

## Задачи 2 –го года обучения:

### *Образовательные:*

- Расширить элементарные математические представления в объёме выше уровня основной образовательной программы ДОУ.
- Ввести в активную речь детей математические термины.

### *Личностные:*

- Формировать мотивацию к учебной деятельности, ориентированной на активизацию познавательных интересов.
- Совершенствовать способность к саморазвитию и личностному самоопределению.

### *Метапредметные:*

- Совершенствовать умение строить логические рассуждения, делать выводы.
- Формировать умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально и в группе.

## Учебный план

### 1 год обучения

№ пп	Раздел, тема	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теорет. занятия	Практич. занятия	
1.	Введение в образовательную программу, итоговое задание	2	1	1	Викторины
2.	Работа с блоками Дьенеша	5	1	4	Д/и
3.	Работа с палочками Кьюзинера	5	1	4	Игровые

					упражнения
4.	Игры Воскобовича («Игровизор»)	3	-	3	Листы-задания
5.	Игры Воскобовича («Коврограф»)	3	-	3	Игровое поле
6.	Игры Воскобовича («Прозрачный квадрат»)	4	1	3	Схемы-задания
7.	Игры Воскобовича («Двухцветный квадрат»)	3	1	2	Схемы-задания
8.	Игры в движении «Медовое сражение»	3	1	2	Напольная игра
9.	Интерактивные игры	4	-	4	Интерактивная игра
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	

## 2 год обучения

№ пп	Раздел, тема	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теорет. занятия	Практ.. занятия	
1.	Введение в образовательную программу, итоговое занятие	2	1	1	Викторины
2.	Работа с блоками Дьенеша	3		3	Д/и
3.	Работа с палочками Кьюзинера	6		6	Игровые упражнения

4.	Игры Воскобовича («Игровизор»)	4		4	Листы-задания
5.	Игры Воскобовича («Коврограф»)	2		2	Игровое поле
6.	Игры Воскобовича («Прозрачный квадрат»)	2		2	Схемы-задания
7.	Игры Воскобовича («Геокопт»)	2	1	1	Схемы-задания

8.	Игры в движении «Медовое сражение»	2		2	Напольная игра
9.	Интерактивные игры	2		2	Интерактивная игра
10.	Логоробот «Пчелка»	7	4	3	Игровое поле
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Структура программы.** Программа состоит из 2-х учебно-тематических блоков, которые предусматривают реализацию конкретных целей и задач на каждом уровне обучения:

### Содержание программы

#### 1 год обучения

№ п/п	Тема занятия	Цели занятия	Содержание занятия	Время проведения (месяц, неделя)	Форма контроля
1	Введение в образовательную программу	Знакомство детей с педагогом, программой кружка.	Игра – знакомство с мячиком «Как тебя зовут». Беседа с детьми о предмете «Математика» (что изучает, применение знаний в жизни).	октябрь, 1 неделя	
2	Блоки Дьенеша.	Знакомство детей с блоками Дьенеша	Рассматривание и обследование фигур (цвет, форма, величина, толщина).	октябрь, 2 неделя	Д/и «Найди фигуру как у меня».
3	Блоки Дьенеша	Учить детей находить фигуру по заданным признакам (цвету, форме, величине)	Выкладывание дорожек (чередование фигур по форме и цвету).	октябрь, 3 неделя	Д/и «Волшебный мешочек»
4	Палочки Кюизенера.	Знакомство детей с палочками Кюизенера	Рассматривание и обследование палочек (цвет, длина)	октябрь, 4 неделя	Д/и «Строим дорожки»
5	Палочки Кюизенера.	Учить различать палочки по цвету и длине, составлять из них геометрические фигуры (квадрат, треугольник,	Работа с палочками, конструирование домиков (размер домика зависит от длины палочек).	ноябрь, 1 неделя	Игровое упражнение «Домик для собачки»

		прямоугольник):			
--	--	-----------------	--	--	--

6	«Игровизор»	Учить соотносить предметы с геометрическими фигурами.	Приложение к игровизору «Катя, Рыжик и рыбка» (нахождение предмета в пространстве, соотнесение его с геометрической фигурой)	ноябрь, 2 неделя	Листызада
7	«Квадрат Воскобовича» (двухцветный).	Знакомство с квадратом - гибкость, цвет; - развитие пространственного мышления и воображения.	Работа с квадратом (освоение приемов сгибания и сложение плоскостных фигур).	ноябрь, 3 неделя	Игровое упражнени «Дом, конфета»
8	«Квадрат Воскобовича» (двухцветный).	Развивать умение складывать предметные формы по схемам, по собственному замыслу	Работа со схемами (умение ее читать, конструировать по ней.	ноябрь, 4 неделя	Схемы - задания
9	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Знакомство детей с игрой «Прозрачный квадрат» - учить находить геометрические фигуры на пластинках.	Рассматривание геометрических фигур на пластинках, объединение их в группы (треугольники, квадраты и т.д.)	декабрь, 1 неделя	Игровое упражнени е
10	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Учить детей конструировать квадрат из двух-трех геометрических фигур; развивать логическое мышление.	Складывание из льдинок с большими треугольниками квадрата; складывание квадрата из других геометрических фигур.	декабрь, 2 неделя	Игровое упражнени е
11	Интерактивные игры	Учить детей конструировать предметы из геометрических фигур, развитие пространственной	Создание предметов из геометрических фигур, используя прием «перемещение».	декабрь, 3 неделя	Интеракти вная игра

		ориентации.			
12	«Игровизор»	Учить соотносить количество предметов с цифрой.	Приложение к игровизору «Лабиринты цифр» (нахождение цифр и соотнесение их с соответствующим им количеством предметов).	декабрь, 4 неделя	Листызадания
13	«Коврограф»	Знакомство детей с игровым полем «Коврограф»; развитие пространственных представлений.	Рассматривание игрового поля (поделено на клетки), углы, стороны, центр.	январь, 1 неделя	Игровое задание

14	«Коврограф»	Обучение детей составлять узор по схеме, умения ориентироваться в пространстве.	Составление «звездочки» на коврографе, используя набор «Разноцветные кружки».	январь, 2 неделя	Схемы-задания
15	Интерактивные игры	Учить детей работать над симметрией; развитие графических навыков.	Дорисовывание предмета по клеточкам, симметрично его части.	январь, 3 неделя	Интерактивная игра
16	Игры в движении	Знакомство с напольной игрой по математике «Медовое сражение» (устный счет, ориентации в пространстве, меткости и ловкости).	Ознакомление с игровым полем, правилами игры.	январь, 4 неделя	Напольная игра
17	Игры в движении	Учить детей устному счету, ориентировке в пространстве.	Используя игровое поле, дети кидают мешочки и считают количество очков за 2 броска (устный счет в	февраль, 1 неделя	Игра «Кто больше наберет очков».

			пределах 10).		
18	Палочки Кюизенера.	Учить детей количественному и порядковому счету в пределах 10.	Выстраивание числовой лесенки из палочек от самой низкой до самой высокой. Прямой и обратный счет до 10.	февраль, 2 неделя	Игровое упражнение «Числовая лесенка»
19	Блоки Дьенеша.	Учить детей выкладывать цепочку из фигур по схеме.	Рассматривание схем. Учить детей «читать» схемы, опираясь на них правильно выкладывать цепочку из фигур.	февраль, 3 неделя	Игровое упражнение «Поможем Незнайке»
20	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Учить детей складывать из пластинок простые плоскостные фигур, развитие мелкой моторики руки.	Уметь находить нужную пластинку и конструировать из них простые плоскостные предметы (ваза, лошадка).	февраль, 4 неделя	Схематические задания
21	Блоки Дьенеша.	Учить детей составлять из фигур различные предметы; развивать воображение, мелкую моторику рук.	Опираясь на схему конструирование из геометрических фигур предметов (домик, елочка, цветок).	март, 1 неделя	Схематические задания
22	«Коврограф»	Формировать навыки ориентировки в пространстве, развитие внимания.	Используя «стрелочки» учить выкладывать дорожку по клеточкам в разных направлениях, согласно инструкции педагога.	март, 2 неделя	Игровое упражнение «Гномы»
23	Интерактивные игры	Развивать пространственное воображение, мышление; мелкую моторику руки.	Используя стилус, как карандаш, проводить линии в заданном	март, 3 неделя	Интерактивная игра



			направление, согласно		
			инструкции педагога.		
24	Палочки Кюизенера.	Учить детей устанавливать соответствие между числом и цветом, развитие мышления.	Подбирая палочки одного цвета, дети делают выводы, что у них есть свое число.	март, 4 неделя	Д/и «Дом и мебель для матрешки»
25	Блоки Дьенеша.	Развитие математического мышления, логики; развитие мелкой моторики рук.	Сравнивая количество фигур, дети используют количественный счет.	апрель, 1 неделя	Игра «Сравни», «Незнайка и фигуры»
26	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Развитие логического мышления, памяти.	Конструирование фигур по памяти после чтения сказки «Непадающие льдинки озера Айс».	апрель, 2 неделя	Игровое упражнение
27	«Квадрат Воскобовича» (двухцветный).	Развитие пространственного мышления, воображения; мелкой моторики рук.	В процессе выполнения игровых заданий, дети учатся складывать одноцветные фигуры.	апрель, 3 неделя	Схематические задания
28	«Игровизор».	Развитие пространственного мышления, внимания; мелкой моторики рук.	Дети на листах заданий проводят дорожки, используя количественный счет.	апрель, 4 неделя	Листы-задания
29	Игры в движении	Учить детей устному счету, ориентировке в пространстве.	Используя игровое поле, дети делятся на 2 команды и кидают мешочки, зарабатывают очки (устный счет в пределах 10).	май, 1 неделя	Командная игра

30	Палочки Кюизенера.	Развитие логического мышления, воображения: мелкой моторики рук.	Подбирая палочки одного цвета, распределяя их в пространстве, дети создают заданный образ.	май, 2 неделя	Игровое упражнение
31	Интерактивные игры	Развивать пространственное воображение, мышление; мелкую моторику руки.	Используя стилус, как карандаш, проводить линии в заданном направлении, согласно инструкции педагога.	май, 3 неделя	Интерактивная игра
32	Итоговое занятие	Обобщение ранее полученных знаний	Используя различный игровой материал(блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, коврограф), дети выполняя задания используют ранее полученные знания.	май, 4 неделя	Викторина

2 год обучения

№ п/п	Тема занятия	Цели занятия	Содержание занятия	Время проведения (месяц, неделя)	Форма контроля
1	Введение в образовательную программу	Знакомство детей с педагогом, программой кружка.	Игра – знакомство с мячиком «Как тебя зовут». Беседа с детьми о предмете «Математика» (что изучает, применение знаний в жизни).	октябрь, 1 неделя	
2	Игра «Геоконт»	Знакомство с игрой «Геоконт» - развитие логического мышления; мелкой моторики руки.	Дети знакомятся с игрой (поле, обозначения, работа с резинками).	октябрь, 2 неделя	Игровое упражнение «Сделай, как я»
3	Блоки Дьенеша.	Знакомство детей с блоками Дьенеша (их схематическим изображением)-развитие мышления, воображения..	Знакомство детей со схематичным изображением геометрических фигур (схемами).	октябрь, 3 неделя	Игровое упражнение «Выложи дорожку по схеме»
4	Палочки Кюизенера.	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и самооценки.	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна быть на его крыше(состав числа 6).	октябрь, 4 неделя	Листы-задания
5	Логоробот «Пчелка»	Знакомство с логороботом «Пчелка» - развитие логического и пространственного мышления, внимания.	Знакомство с мини-роботом (системой управления) – панелью и кнопками управления.	ноябрь, 1 неделя	
6	Логоробот «Пчелка»	Знакомство с логороботом «Пчелка» - развитие логического и пространственного мышления, внимания.	Обучение детей элементарным программам работы логоробота (перемещение его на шаг вперед, назад).	ноябрь, 2 неделя	
7	Логоробот «Пчелка»	Знакомство с логороботом «Пчелка» - развитие логического и пространственного мышления, внимания.	Обучение детей элементарным программам работы логоробота (повороты его направо, налево, приостановление его движения).	ноябрь, 3 неделя	

8	Логоробот «Пчелка»	Знакомство с логороботом «Пчелка» - развитие логического и пространственного мышления, внимания.	Освоение детьми записи движения робота, используя коврики со стрелочками.	ноябрь, 4 неделя	
9	«Игровизор»	Учить детей графически изображать пространственные отношения и моделировать их в виде рисунка.	Дети, слушая и выполняя инструкции педагога, чертят линии по клеточкам.	декабрь, 1 неделя	Игровое упражнение Рыбка, заяц».
10	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Продолжать учить детей складывать из пластинок плоскостные фигуры, опираясь на схемы.	Дети, опираясь на схему, отбирают нужные пластинки и создают предмет.	декабрь, 2 неделя	Схемы- задания
11	Игры в программе Mimio Studio	Развивать пространственное воображение, мышление; мелкую моторику руки.	Используя стилус, как карандаш, проводить линии в заданном направление, согласно инструкции педагога.	декабрь, 3 неделя	Интеракти вная игра
12	Игра «Геокоонт»	Учить детей из резинок конструировать цифры, развитие пространственного воображения.	Дети, опираясь на схемы, растягивают резинку и закрепляют ее на нужные гвоздики.	декабрь, 4 неделя	Схемы- задания
13	Игры в движении	Учить детей устному счету, ориентировке в пространстве.	Используя игровое поле, дети делятся на 2 команды и кида мешочки, зарабатывают очки (устный счет в пределах 10).	январь, 1 неделя	Командная игра
14	Палочки Кюизенера.	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и самооценки.	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна быть на его	январь, 2 неделя	Д/и «Домики»

			крыше(состав числа 7).		
15	«Игровизор»	Учить детей графически изображать пространственные отношения и моделировать их в виде рисунка.	Дети, слушая и выполняя инструкции педагога, чертят линии по клеточкам.	январь, 3 неделя	Игровое упражнение «Змея».
16	Блоки Дьенеша	Продолжать учить детей выкладывать цепочку из фигур по схеме, развитие логического мышления; памяти.	Воспитатель выкладывает схему геометрической фигуры(кодирует ее), а ребенок должен ее «расшифровать» и показать.	январь, 4 неделя	Игра «Кодировщик»
17	«Коврограф»	Продолжать формировать навыки ориентировки в	Используя «стрелочки» дети выкладывают дорожку по клеточкам	февраль, 1 неделя	Игровое упражнение «Гномы».

		пространстве, развитие внимания.	в разных направлениях, согласно инструкции педагога.		
18	Логоробот «Пчелка»	Закрепление знаний о цифрах (в пределах 10). Формирование умения решать примеры на сложение, учить основам программирования.	Дети решают примеры (на карточках) и программируют логоробота до той цифры, которая является ответом.	февраль, 2 неделя	Игровое поле «Цифры»
19	«Игровизор»	Продолжать учить детей графически изображать пространственные отношения и моделировать их в виде рисунка.	Дети, слушая и выполняя инструкции педагога, чертят линии по клеточкам.	февраль, 3 неделя	Игровое упражнение «Домик, утка».
20	Игра Воскобовича «Прозрачный квадрат».	Продолжать учить детей складывать из пластинок плоскостные фигуры, опираясь на схемы.	Дети, опираясь на схему, отбирают нужные пластинки и создают предмет.	февраль, 4 неделя	Схемы-задания
21	Логоробот «Пчелка»	Закрепление знаний о цифрах (в пределах 10). Формирование умения решать примеры на вычитание, учить основам программирования.	Дети решают примеры (на карточках) и программируют логоробота до той цифры, которая является ответом.	март, 1 неделя	Игровое поле «Цифры»
22	Палочки Кюизенера.	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и самооценки.	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна быть на его крыше(состав числа 8).	март, 2 неделя	Д/и «Домики»

23	Игра «Геокопт»	Знакомство детей с геометрией ( понятиями «луч», «отрезок», «прямая», «кривая»), развитие пространственной ориентацией: мелкой моторике руки.	Дети с помощью резинок и гвоздиков осваивают понятия «луч», «отрезок», «прямая», «кривая».	март, 3 неделя	Сказка «Волшебная линия»
24	Интерактивные игры	Знакомство детей с понятием «задача», из каких частей состоит. Решение простых задач на сложение.	Дети, выполняя ряд заданий, используя стилус по клеточкам пишут цифры, знаки.	март, 4 неделя	Презентация
25	Логоробот «Пчелка»	Формировать умения планировать действия, задавать последовательность команд для достижения желаемого результата.	Дети, расшифровывают по схемам геометрические фигуры и программируют логоробота до этой фигуры на поле.	апрель, 1 неделя	Игровое поле «Геометрические фигуры»
26	Палочки Кюизенера	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая	апрель, 2 неделя	Д/и «Домики»

		самооценки.	цифра должна быть на его крыше(состав числа 8).		
27	Блоки Дьенеша	Продолжать учить детей выкладывать цепочку из фигур по схеме, развитие логического мышления; памяти.	Воспитатель выкладывает схему геометрической фигуры(кодирует ее), а ребенок должен ее «расшифровать» и показать.	апрель, 3 неделя	Игра «Кодировщик»
28	Палочки Кюизенера	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и самооценки.	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна быть на его крыше(состав числа 9).	апрель, 4 неделя	Д/и «Домики»
29	«Коврограф»	Продолжать формировать навыки ориентировки в пространстве, развитие внимания.	Используя «стрелочки» дети выкладывают дорожку по клеточкам в разных направлениях, согласно инструкции педагога.	май, 1 неделя	Игровое упражнение
30	Игры в движении	Учить детей устному счету, ориентировке в пространстве.	Используя игровое поле, дети делятся на 2 команды и кидают мешочки, зарабатывают очки (устный счет в пределах 10).	май, 2 неделя	Игровое поле «Медовое сражение»
31	Палочки Кюизенера	Учить детей составлять число из двух меньших, формирование навыка самоконтроля и самооценки.	Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна быть на его крыше(состав числа 10).	май, 3 неделя	Д/и «Домики»
32	Итоговое занятие	Обобщение ранее полученных знаний	Используя различный игровой материал(логоробота, блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, коврограф), дети выполняя задания используют ранее полученные знания.	май, 4 неделя	Викторина



---

## Планируемые результаты освоения программы.

### *1 год обучения*

#### **Образовательные:**

- Воспитанник овладеет практическими действиями (способами познания) свойств и отношений, как отдельных предметов, так и групп по величине, форме, количеству и др. (выше уровня основной образовательной программы ДОУ), а так же в осуществлении поисковых действий.
- Практическое использование игрового материала позволит воспитаннику овладеть первичными элементами логического мышления (умение действовать и мыслить последовательно), развить общую и мелкую моторику.
- Сформируются новые математические представления детей через накопление и расширение сенсорного опыта, увеличится объём внимания и памяти ребенка.

#### **Личностные:**

- При решении поисково-игровых ситуаций воспитанник проявляет инициативу, степень проявления самостоятельности в решении поставленных задач (приступает к выполнению; спрашивает, ждет помощи; сомневается) и стремление к достижению цели.

#### **Метапредметные:**

- Формируется у детей умение выделять наиболее значимые логические действия: группировка и классификация, упорядочивание и сериация.

### *2 год обучения*

#### **Образовательные:**

- Воспитанник овладеет знаниями и практическими действиями выше уровня основной образовательной программы ДОУ; научится устанавливать связи и зависимости; моделировать и схематизировать материал.
- Освоит умение выражать в своей речи сущность практических действий, используя математические термины.

#### **Личностные:**

- Сформирована мотивация к учебной деятельности, ориентированная на активизацию познавательных интересов.
- Проявление инициативности воспитанника в логико-математических видах деятельности способствует его саморазвитию, интересу к техническому творчеству, что может послужить основой получения специальности: инженера, программиста, конструктора, учёного.

#### **Метапредметные:**

---

- Сформированы умения делать выводы и строить логические рассуждения (соблюдать правила последовательности действий, умение обнаруживать нарушения (ошибки) и предлагать варианты и их исправления, обосновывая ход своих мыслей).

- Формируется умение использовать приобретенные знания, средства и действия с целью самостоятельной и совместной деятельности, работая в группе или индивидуально.

### **Условия реализации программы:**

#### **Оборудование:**

- ноутбук с интернет источником;
- магнитная доска с интерактивной проектором;
- логороботы «Пчелка» (4 шт.);
- магнитофон.

**Дидактическое обеспечение:** индивидуальные карточки-задания, схемы, таблицы, палочки Кюизенера, блоки Дьенеша, игры Воскобовича («Игровизор», «Геоконт», «Прозрачный квадрат», «Волшебные фонарики» и др.), мини-коврографы для индивидуальной работы. **Материалы:** простые карандаши, маркеры, числовые карточки.

#### **Форма аттестации:**

**Форма отслеживания и фиксация образовательных результатов** освоения программы проходит в форме опроса; выполнения самостоятельных работ на листах-заданиях. Среди традиционных форм контроля эффективности образовательного процесса программа предполагает использование викторин, игровых моментов, логических игр. Предпочтение детей, позиции сформированности оценочных суждений выявляются в ходе рефлексии, дидактических игр.

#### **Форма предъявления и демонстрация образовательных результатов.**

В конце учебного года предполагается участие детей в дистанционных математических конкурсах, проводятся открытые занятия для родителей и педагогов.

#### **Оценочные материалы:**

- педагогическое наблюдение, беседа;
- диагностические ситуации;
- листы-задания;
- тестовые задания;
- анализ продуктов детской деятельности.

#### **Методические материалы:**

#### **Образовательные и учебные форматы:**

---

Для реализации программы используются игровые формы организации: занятия-игры, занятия путешествия, викторины, конкурсы.

**Методы и приемы:**

- наглядные (пособия, презентации, игровые поля, демонстрационный материал и др.);
- словесные (беседы, объяснение, художественное слово и др.);
- игровые (дидактические игры, игры в движении, интерактивные игры, игровые ситуации и др.); - практические (карточки – задания, схемы – задания, индивидуальные коврографы и др.). **Педагогические**

**технологии:**

- информационно-коммуникационные: интерактивное, презентации;
- мобильные цифровые технологии: логороботы «Пчелка»;
- технология личностно-ориентированного взаимодействия с детьми: разноуровневые задания и упражнения, учет запросов и желаний детей и др.;
- здоровьесберегающие технологии: игры в движении, музыкальные физкультминутки и др.

**Алгоритм учебного занятия.**

Занятия состоят из теоретической и практической частей.

**Структура** занятий:

*Организационная часть* – обеспечивает наличие всех необходимых для занятия пособий, иллюстраций, раздаточного материала.

*Теоретическая часть* – должна быть максимально компактной и включает в себя необходимую информацию о теме и содержании занятий.

*Практическая часть* – направлена на закрепление материала в ходе работы с занимательным материалом.

**Список литературы**

**Литература для педагогов**

*Основная литература*

1. Воскобович В.В., Харько Г.Г., Балацкая Т.И. Технология интенсивного интеллектуального развития детей дошкольного возраста детей 3-7 лет «Сказочные лабиринты игры». - СПб: Гириконт, 2000.

- 
2. Михайлова З.А. Носова Е.А. «Логико-математическое развитие дошкольников 3-7 лет: Игры с логическими блоками Дьенеша и цветными палочками Кюизенера.
  3. Новикова В. П., Тихонова Л. И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3–7 лет: МОЗАИКА-СИНТЕЗ; Москва; 2011
  4. Волосовец Т.В., Маркова, С.А. Аверин «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста». Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

#### *Дополнительная литература*

5. Развивающая игра для детей в возрасте от 3 до 7 лет. - ООО «Корвет» Россия, Санкт-Петербург, 2011
6. Соловьева Е.В., Стрюкова О.Ю. Использование Логоробота Пчелка в образовательном процессе. Методическое пособие.- М.:ИИТ, 2018.
7. Бондаренко Т.М. «Развивающие игры в ДОУ» - «Воронеж»: ООО «Метода», 2013.

#### *Литература для родителей*

8. Лелявина Н.О., Финкельштейн Б.Б. «Давайте вместе поиграем» Комплект игр с блоками Дьенеша. - Санкт-Петербург. ООО «Корвет», 2001.

#### *Литература для детей*

9. Финкельштейн Б.Б. Альбом «Блоки Дьенеша для самых маленьких». – СПб: ООО «Корвет», 2010.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576048

Владелец Матюшкина Инна Владимировна

Действителен с 19.04.2022 по 19.04.2023