

Принято на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «31» августа 2023г.

«Утверждаю»
Заведующий МБДОУ № 67
Шимко О.В.
Приказ № 101-ОД
от «31» августа 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа социально-гуманитарной направленности
«Весёлая математика»
Возраст обучающихся: 5 – 6 лет
Срок реализации - 1 год**

Содержание

1. Пояснительная записка	
1.1. Направленность	3
1.2. Новизна	3
1.3. Актуальность	3
1.4. Педагогическая целесообразность	4
1.5. Цели и задачи	4
1.6. Отличительные особенности	4
1.7. Возраст обучающихся	5
1.8. Сроки реализации	5
1.9. Формы и режим занятий	5
1.10. Ожидаемый результат	5
1.11. Формы подведения итогов	6
2. Организационно-педагогические условия	
2.1. Материально-технические условия	6
2.2. Требования к педагогическим работникам	6
3. Учебный план	6
3.1. Учебно-тематическое планирование	7
4. Календарный учебный график	10
5. Оценочные и методические материалы	
5.1. Методические материалы	10
5.2. Методы и приемы оценивания	11
6. Список используемой литературы	11

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность.

Программа имеет социально – гуманитарную направленность, так как является эффективным средством развития интеллектуально-творческих способностей ребенка и содействует развитию важнейшего личностного качества — самостоятельности в решении интеллектуальных задач. А также социализирующую направленность, так как накопленный логико-математический опыт ребенка обязательно станет его значимым личностным приобретением и обеспечит ситуацию успеха в разных видах деятельности, требующих проявления интеллектуально-творческих способностей.

Программа «Занимательная математика» разработана на основе методики А.В. Белошистой «Математическое развитие детей 5 - 7 лет» и предполагает последующее усложнение и непрерывность на следующих этапах дошкольного детства.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

- А.В. Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 5- 7 лет. Пособие для педагогов дошкольных учреждений.

1.2. Новизна.

Суть подхода, представленного в данной программе, состоит в том, чтобы при помощи системы специальных заданий и упражнений формировать и развивать у детей специфические компоненты математического мышления: гибкость, системность, пространственную подвижность, логические приемы умственных действий и др. При этом суть процесса сводится не к целевому обучению элементам арифметики (счет, присчитывание, арифметические действия), а к всестороннему стимулированию развития логической сферы мыслительных процессов ребенка. Сочетание такой работы с системой заданий, активно развивающих мелкую моторику, т.е. заданий логико-конструктивного характера, является фактором, активно влияющим на формирование и развитие математических способностей дошкольника.

1.3. Актуальность.

Одна из основных задач дошкольного образования – математическое развитие ребенка. Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это еще и развитие способности видеть, открывать в окружающем мире свойства, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками и словами. Математика оттачивает ум ребенка, развивает гибкость мышления, учит логике. Развитие логического мышления дошкольников является одним из важных этапов, готовящих ребёнка к обучению в школе, закладывающих у ребёнка интерес к математике как к предмету, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направленных на умственное развитие дошкольника в целом.

1.4. Педагогическая целесообразность.

Психологами всего мира признано, что наиболее интенсивное интеллектуальное развитие детей приходится на период с 5 до 6 лет. Эта программа призвана подготовить «площадку» для дальнейшего развития детей. Одним из наиболее значимых компонентов интеллекта является способность логически мыслить. Для формирования логического мышления у дошкольников лучше всего использовать «стихию ребенка» — игру (Ф. Фребель). Пусть дети думают, что они только играют, создают изображения. Но незаметно для себя в процессе игры и продуктивной деятельности дошкольники вычисляют, сравнивают предметы, занимаются конструированием, решают логические задачи. Это им интересно, потому что они любят играть и творить. Роль педагога в этом процессе — поддерживать интересы детей. Обучая дошкольников, педагог стремится к тому, чтобы радость от игровой и продуктивной деятельности постепенно перешла в радость учения. Учение должно быть радостным! Одна из важнейших задач воспитания маленького ребенка — развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое. На решение этой задачи направлена система по развитию у дошкольников логико-математических представлений и умений, основанная на использовании конструктивной деятельности.

1.5. Цели и задачи.

Цель: формирование логических приемов умственных действий, развитие и стимулирование наглядно-действенного мышления.

Задачи:

- обучение дошкольника доступным ему видам моделирования и формирование на этой основе начальных математических представлений (число, величина, геометрическая фигура и т.д.);
- формирование общих приемов умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение и т.д.);
- формирование и развитие пространственного мышления;
- формирование конструктивных умений и развитие на этой основе конструктивного мышления;
- формирование простейших графических умений и навыков;
- подготовка к изучению математики в начальной школе.

1.6. Отличительные особенности.

Методической базой курса является концепция математического развития ребенка на основе формирования и развития его собственной моделирующей деятельности с математическими понятиями и отношениями. Такая деятельность ребенка принимается за ведущую. Моделирующая деятельность ребенка на разных возрастных этапах реализуется в различных

видах: на раннем этапе – в виде предметного конструирования, далее – в виде графического, а затем символического моделирования.

Основные принципы отбора содержания математического курса развития математических способностей дошкольников: принцип модельного подхода к обучению, принцип системности, принцип преемственности. Формирование моделирующих умений дошкольников происходит поэтапно через систему заданий в соответствии с возможностями детей.

На первом этапе работа с моделями выполняется ребенком на вещественном уровне (собственно конструирование). **На втором этапе** эти же самые задания выполняются на графическом уровне, т.е. используется прием «конструктивного рисования». Главным отличием этого приема является использование специальных рамок с геометрическими прорезями, с помощью которых ребенок получает рисунки нужных форм.

1.7. Возраст обучающихся.

Программа «Весёлая математика» предназначена для развития математических представлений и познавательных способностей детей 5 - 6 лет.

1.8. Сроки реализации.

Программа рассчитана на 9 месяцев обучения; с сентября по май.

1.9. Формы и режим занятий.

В данной программе используется групповая форма организации деятельности воспитанников на занятии. Численность группы 21 человек. 1 занятие в неделю – 36 часов в год. Занятие рассчитано на 25 минут. Занятия являются системой дидактических игр, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения.

1.10. Ожидаемый результат.

Результатом работы по настоящей программе на базе использования методики моделирования изучаемых математических понятий и отношений является успешное формирование у детей таких умственных действий:

- устанавливать простейшие математические связи между воспринимаемыми предметами и явлениями: количественные соотношения, пространственные, процессуальные (связь между изменением количественной характеристики ситуации с ее символическим описанием, т.е. выбор действия);
- производить операции сравнения и обобщения, самостоятельно выбирая для них основу;
- выполнять простые задания на классификацию с разнообразными объектами, самостоятельно выбирая основание для классификации;

- абстрагироваться от второстепенных деталей, выделяя основные признаки (форма или количество);
- анализировать строение простых объектов, выделяя существенное для выполнения задания соотношения их частей;
- выполнять несложные трансформации исходных объектов по заданным параметрам, получать схематическое изображение объекта (графическую модель);
- сравнивать величины, используя модели - заместители;
- выполнять несложное рассуждение и завершать его умозаключением, соблюдая причинно-следственную связь.

• **1.11. Формы подведения итогов.**

Диагностическая методика, предложенная А. В. Белошистой.

2. Организационно-педагогические условия.

2.1. Материально-технические условия.

Для детей:

1. Цветные карандаши или фломастеры для раскрашивания работ.
2. Простые карандаши 2М для выполнения контурных обводок фигур.
3. Пластмассовая рамка с прорезями в виде геометрических фигур.
4. Счетные палочки.
5. «Дидактический набор» – набор геометрических фигур для конструирования трех основных форм: круг, квадрат и треугольник по 10-15 каждого вида.
6. Цветная бумага для аппликаций, ножницы и клеевой карандаш.
7. Карточки с цифрами.
8. Альбом с плотными нелинованными страницами.

Для педагога:

1. Фланелеграф.
2. Набор увеличенных геометрических фигур для фланелеграфа.
3. Стандартный набор геометрических тел «Цвет и форма».
4. **Мультимедийное оснащение:** интерактивная доска IQ Board, мультимедиа-проектор, интерактивный стол, ноутбук, магнитофон, колонки, LED песочница (световой планшет).

3. Учебный план.

№	Модуль 1 «ФЭМП»	Возрастная группа	Теория	Практика	Кол-во часов в год
1.	Геометрические	подготовительная			

	формы		3	6	9
2.	Величины		2	5	7
3.	Счет		3	10	13
4.	Пространственная ориентация		1	2	3
5.	Логические задачи		1	3	4
Итого:			10	26	36

Форма промежуточной аттестации: контрольное упражнение.

Учебно-тематическое планирование

№	Виды работ	Всего часов
Модуль 1 «ФЭМП»		
1.	<u>Тема:</u> «Строение натурального ряда чисел» <u>Цель:</u> уточнить представление о принципе построения натурального ряда (порядке следования чисел), понимать термины «последующее число», «предыдущее число».	1 (с. 58)
2.	<u>Тема:</u> «Геометрические фигуры» <u>Цель:</u> конструирование из геометрических фигур (тест на сформированность восприятия и зрительно-моторной координации).	1 (с. 105)
3.	<u>Тема:</u> «Симметричные узоры» <u>Цель:</u> учить узнавать симметричные узоры на основе интуитивного ощущения правильности симметричного орнамента, вырезать симметричный узор.	1 (с. 105)
4.	<u>Тема:</u> «Сравнение предметов» <u>Цель:</u> упражнять в решении задач на выделение оснований для сравнения.	1 (с. 107)
5.	<u>Тема:</u> «Число 0» <u>Цель:</u> познакомить со смыслом и способом получения числа 0.	1 (с. 109)
6.	<u>Тема:</u> «Конструирование из геометрических фигур» <u>Цель:</u> учить самостоятельно составлять композицию сюжетной аппликации из геометрических форм.	1 (с. 112)
7.	<u>Тема:</u>	1

	<p>«Знакомство с действием сложения» <u>Цель:</u> познакомить со смыслом действия сложения и знаком сложения.</p>	(с. 113)
8.	<p><u>Тема:</u> «Длина как величина. Мера длины» <u>Цель:</u> учить сравнивать длины путём приложения и путём использования мерки.</p>	I (с. 117)
9.	<p><u>Тема:</u> «Сравнение длин» <u>Цель:</u> учить сравнивать длины предметов, используя промежуточные меры.</p>	I (с. 121)
10.	<p><u>Тема:</u> «Конструирование с ориентацией на контур» <u>Цель:</u> учить составлять конструкцию, ориентируясь на контур.</p>	I (с. 122)
11.	<p><u>Тема:</u> «Строение натурального ряда чисел» <u>Цель:</u> повторить понятие предыдущего и последующего числа и соотношения между соседними числами ряда.</p>	I (с. 124)
12.	<p><u>Тема:</u> «Геометрические фигуры» <u>Цель:</u> учить соотносить группы фигур и математические выражения, решать логические задачи, узнавать и характеризовать геометрические фигуры.</p>	I (с. 126)
13.	<p><u>Тема:</u> «"Внутри" и "снаружи"» <u>Цель:</u> дать представление о внутренней и внешней части фигуры, познакомить с понятием "граница" фигуры.</p>	I (с. 128)
14.	<p><u>Тема:</u> «Вычитание» <u>Цель:</u> познакомить со смыслом вычитания и знаком « - ».</p>	I (с. 130)
15.	<p><u>Тема:</u> «Общая часть двух фигур» <u>Цель:</u> дать представление об общей части двух фигур.</p>	I (с. 132)
16.	<p><u>Тема:</u> «Действия сложения и вычитания» <u>Цель:</u> уточнить представление о смысле действий сложения и вычитания; учить составлять выражения в соответствии с предметной ситуацией.</p>	I (с. 136)
17.	<p><u>Тема:</u> «Логические задачи» <u>Цель:</u> формировать приёмы умственных действий (анализ и синтез) при решении задач на сравнение.</p>	I (с. 62)
18.	<p><u>Тема:</u></p>	I

	<p>«Знак сравнения» <u>Цель:</u> познакомить со знаком сравнения, с принципом составления орнамента в полосе.</p>	(с. 79)
19.	<p><u>Тема:</u> «Логические задачи» <u>Цель:</u> формировать логические приёмы мышления (анализ, синтез, сравнение) в процессе решения логических и конструктивных задач.</p>	I (с. 137)
20.	<p><u>Тема:</u> «Логические задачи» <u>Цель:</u> формировать логические приемы мышления.</p>	I (с. 139)
21.	<p><u>Тема:</u> «Логические задачи» <u>Цель:</u> формировать логические приемы мышления.</p>	I (с. 141)
22.	<p><u>Тема:</u> «Строение натурального ряда чисел» <u>Цель:</u> повторить принцип построения натурального ряда чисел.</p>	I (с. 143)
23.	<p><u>Тема:</u> «Линии разной формы» <u>Цель:</u> знакомить с линиями разной формы, формировать внимание, руки подготавливать к письму.</p>	I (с. 145)
24.	<p><u>Тема:</u> «Симметричный орнамент» <u>Цель:</u> научить получать квадрат из прямоугольного листа</p>	I (с. 153)
25.	<p><u>Тема:</u> «Количественная модель числа» <u>Цель:</u> учить соотносить число и множество; повторить понятие пересечения фигур.</p>	I (с. 159)
26.	<p><u>Тема:</u> «Проекции «кирпича» (прямоугольный параллелепипеда)» <u>Цель:</u> познакомить с тремя проекциями (видами) «кирпича», учить узнавать их на рисунке и соотносить с моделью.</p>	I (с. 162)
27.	<p><u>Тема:</u> «Строение натурального ряда» <u>Цель:</u> уточнить представление о принципе построения натурального ряда, понимать термины «последующее</p>	I (с. 143)

	<i>число», «предыдущее число».</i> (закрепление)	
28.	<u>Тема:</u> «Линии на плоскости» <u>Цель:</u> уточнить представление о "прямой" и "кривой" линии.	I (с. 165)
29.	<u>Тема:</u> «Замкнутые и незамкнутые линии» <u>Цель:</u> дать представление о замкнутости линий.	I (с. 170)
30.	<u>Тема:</u> «Круг и овал» <u>Цель:</u> учить сравнивать похожие фигуры: круг и овал учить пользоваться трафаретами и фигурными линейками.	I (с. 177)
31.	<u>Тема:</u> «Линии на плоскости» <u>Цель:</u> уточнять представления о видах линий, познакомить с понятием "Ломаная линия".	I (с. 180)
32.	<u>Тема:</u> «Замкнутые и незамкнутые ломаные линии» <u>Цель:</u> уточнять представление о многоугольнике и его границе - замкнутой ломаной.	I (с. 184)
33.	<u>Тема:</u> «Десяток» <u>Цель:</u> сформировать представление о десятке, как о счётной единице.	I (с. 190)
34.	<u>Тема:</u> «Сравнение чисел» <u>Цель:</u> уточнить представление о принципе построения натурального ряда, понимать термины «последующее число», «предыдущее число».	I (с. 194)
35.	<u>Тема:</u> «Сложение и вычитание» <u>Цель:</u> повторить смысл действий сложения и вычитания; учить составлять символическую запись ситуаций (использовать знаки "+" и "-").	I (с. 198)
36.	<u>Тема:</u> «Геометрические фигуры» <u>Цель:</u> обобщить представления о геометрических фигурах, конструировать из геометрических фигур.	I (с. 200)

4. Календарный учебный график.

Учебные недели – детский сад работает в режиме пятидневной недели.

Начало занятий с 15.09.2023 г.

Окончание занятий 31.05.2024 г.

Всего 36 рабочих недели.

Занятия проводятся 1 раз в неделю

5. Оценочные и методические материалы.

5.1. Методические материалы.

1. А.В. Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 5 - 7 лет: Пособие для педагогов дошкольных учреждений: В 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – Кн. 1: Конспекты занятий. Методические рекомендации. Программа.

5.2. Методы и приемы оценивания.

- Экспресс-диагностика уровня математического развития ребенка 5 - 7 лет по методике А.В. Белошистой. Проводится два вида тестов: входной и итоговый.

Время проведения: сентябрь и апрель.

Система оценивания: оптимальный уровень, высокий, средний, низкий уровень.

6. Список используемой литературы.

1. Белошистая А.В. Занятия по развитию математических способностей детей 6 - 7 лет. Пособие для педагогов дошкольных учреждений: В 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – Кн. 1: Конспекты занятий. Методические рекомендации. Программа.

2. Белошистая А.В. Я считаю и решаю!: Уникальная методика обучения математике. Кн. 2: 5 - 7 лет. – Екатеринбург: У - Фактория, 2007.

3. Белошистая А. В. Тесты для проверки уровня математических способностей детей 5 - 7 лет. Методические рекомендации. - Москва: Айрис дидактика, 2007.

4. Первые шаги к интеллекту. Развивающие задания для детей 6 - 7 лет /Авт.-Сост. А.В. Белошистая. – М.: АРКТИ, 2009.

5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ