

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ, НАХОДЯЩЕЕСЯ ПО АДРЕСУ:

174409, НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ,

Г. БОРОВИЧИ, ШКОЛЬНЫЙ БУЛЬВАР, Д. 8

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол от 31.08.2023 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора МАОУ СОШ № 4
от 31.08.2023 г. № 171 - Од

«Занимательная математика»

Дополнительная общеразвивающая программа

Направленность: естественно-научная

Уровень: ознакомительный

Возраст обучающихся: старший дошкольный (5-6 лет)

Срок реализации: 1 год (30 часов)

Автор-составитель:
Бакланова Е.Н., зам. директора по
дошкольному образованию

г. Боровичи

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Учебный (тематический) план	7
Содержание программы.....	8
Формы аттестации и оценочные материалы.....	20
Организационно - педагогические условия реализации программы.....	22
Список литературы.....	25
Календарный учебный график.....	26

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной общеразвивающей программы Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 4» «Занимательная математика» (далее Программа) – естественно-научная. Программа ознакомительного уровня.

Данная программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ.

- Концепция развития дополнительного образования [Электронный ресурс] URL: // <http://static.government.ru/media/files/ipA1NW42XOA.pdf>.

- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования СанПин 2.4.43172-14, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г № 41.

- с учетом Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Новизна.

Развитие познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктовано современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.

Актуальность.

Развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста – одна из актуальных проблем современности. Дошкольник с развитым интеллектом быстрее запоминает материал, более уверен в своих силах, легче адаптируется в новой обстановке, лучше подготовлен к школе.

Существующее мнение о том, что математическое мышление для ребенка не столь важно в обыденной жизни и, что оно может пригодиться детям лишь на уроках математики, весьма ошибочно. Умение верно устанавливать причинно-следственные связи, определять параметры,

связывающие различные явления и предметы, навык мыслить системно – это важнейшие условия успеха в профессионально-личностной сфере, а значит, и залог будущей жизненной успешности ребёнка.

Одним из средств развития логических структур мышления ребенка являются развивающие игры. Они важны и интересны для детей, разнообразны по содержанию, очень динамичны и включают излюбленные детьми манипуляции с игровым материалом, который способен удовлетворить ребенка в моторной активности, движении, помогает детям использовать счет, контролирует правильность выполнения действий.

Принципы, заложенные в основу этих игр - интерес - познание - становятся максимально действенными, так как игра обращается непосредственно к ребенку добрым, самобытным, веселым и грустным языком сказки, интриги, забавного персонажа или приглашения к приключениям. В каждой игре ребенок всегда добивается какого-то «предметного» результата. Постоянное и постепенное усложнение игр («по спирали») позволяет поддерживать детскую деятельность в зоне оптимальной трудности. Развивающие игры создают условия для проявления творчества, стимулирует развитие умственных способностей ребенка.

Успешному решению задачи развития основных мыслительных операций у детей способствуют игры с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера. Этот универсальный материал, разработанный венгерским ученым, помогает ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями. Игры с блоками Дьенеша не спеша и осторожно приоткроют дверь в этот мир, и если это будет осуществляться систематично, то можно быть уверенным в результате, тренируемые интеллектуальные процессы и качества станут помощниками, а не препятствием в овладении образовательной программой.

Педагогическая целесообразность программы «Занимательная математика» представляет собой систему игровых упражнений с логическими блоками Дьенеша, направленных на развитие у детей математических представлений в соответствии с их возрастными возможностями и основными принципами развивающего обучения.

Программа носит развивающий характер, предусматривает возможность развития логического мышления, формирования навыков, необходимых для решения логических задач, интеллектуальных способностей.

Цель Программы – развитие познавательных процессов детей старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления посредством развивающих игр.

Задачи Программы:

- учить обучающихся различным способам обследования предметов, их группировки по цвету, форме, величине;
- учить подбирать и называть цвета, по соответствующим предметам;
- познакомить с различными способами описания формы;
- развитие у обучающихся речи (умение рассуждать);

- развитие логического мышления ребенка (умение сравнивать, доказывать, анализировать, обобщать, группировать), конструктивного мышления (на геометрическом материале);
- развитие произвольности внимания; творческого воображения; познавательного интереса, желание и потребности узнать новое;
- развивать желание сотрудничать с взрослым;
- принятие задания;
- способность обнаружить ошибочность своих действий;
- заинтересованность в результате деятельности;
- воспитание у обучающихся интереса к занимательной математике, формирование умения работать в коллективе;
- воспитание коммуникативных навыков, стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желание вовремя прийти на помощь;
- способствовать раскрытию индивидуальности, проявлению самобытности детского восприятия.

Принципы построения программы

- *Принцип самоценности дошкольного возраста:* игра является для детей ведущим видом деятельности.
- *Принцип научности:* формирование у детей системы научных знаний, анализа и синтеза предметов.
- *Принцип занимательности:* формирование у детей желания выполнять поставленные задачи и стремление к достижению конечного результата.
- *Принцип осознанности:* формирование у ребенка осмысленного отношения к играм познавательного характера.
- *Принцип доступности:* учет возрастных особенностей детей, адаптированность материала к их возрасту.
- *Принцип непрерывности, систематичности и последовательности:* постепенное изменение материала от простого к сложному, частое повторение уже усвоенного.

Срок реализации, продолжительность образовательного процесса

Программа рассчитана на 10 месяцев обучения.

Общая продолжительность обучения составляет 30 часов.

Формы проведения занятий: специально организованные фронтальные занятия; самостоятельная деятельность детей; видео презентации для родителей.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 20 минут.

Возраст обучающихся: старший дошкольный возраст (5-6 лет)

Количество обучающихся в группе устанавливается в соответствии с

Положением о количестве обучающихся в объединении, их возрастной категории, а также продолжительности учебных занятий в объединении Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 4». Процесс обучения предполагает применение различных форм (фронтальная, групповая) организации обучения.

Ожидаемые результаты и способы их определения

- Развитие умения выделять в геометрических фигурах одновременно три признака цвета, формы и величины.
- Развитие способности классифицировать геометрические фигуры по заданным признакам: цвет, форма, размер, толщина.
 - Развитие способности действия наглядного моделирования, умения давать характеристику геометрических фигур с помощью наглядных моделей.
 - Развитие способности конструировать по цветной схеме, умение планировать действия, как по анализу схемы, так и по воспроизведению ее в конструкции.

Формы подведения итогов реализации программы:

Для педагогической диагностики (мониторинга) воспитатель анализирует полученный результат и отношение детей к этой деятельности.

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеразвивающей программы осуществляется диагностика на начало и конец учебного года.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

Итоговая диагностика проводится в конце обучения по программе при предъявлении ребёнком (в доступной ему форме) результата обучения, предусмотренного программой.

Форма подведения итогов - открытое занятие.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	«Давайте познакомимся»	1	0,2	0,8	Беседа, игра, игровая ситуация, анализ продуктов деятельности, наблюдение за ребёнком, итоговое занятие
2.	«Улица разноцветных палочек»	1	0,2	0,8	
3.	«Дорога к дому»	1	0,2	0,8	
4.	«Два обруча»	1	0,2	0,8	
5.	«Число и цифра 6»	1	0,2	0,8	
6.	«Помогите Мишке собрать фигуры»	1	0,2	0,8	
7.	«Слоненок»	1	0,2	0,8	
8.	«Хоровод»	1	0,2	0,8	
9.	«Число и цифра 7»	1	0,2	0,8	
10.	«Отрицание цвета и формы»	1	0,2	0,8	
11.	«Море волнуется»	1	0,2	0,8	
12.	«Отрицание размера и толщины»	1	0,2	0,8	
13.	«Число и цифра 8»	1	0,2	0,8	
14.	«Найди клад»	1	0,2	0,8	
15.	«Сделай фигуру»	1	0,2	0,8	
16.	«Волшебные камни»	1	0,2	0,8	
17.	«Число и цифра 9»	1	0,2	0,8	
18.	«Где, чей гараж?»	1	0,2	0,8	
19.	«Печенье»	1	0,2	0,8	
20.	«Угадай-ка»	1	0,2	0,8	
21.	«Число и цифра 10»	1	0,2	0,8	
22.	«Где спрятался Джерри?»	1	0,2	0,8	
23.	«Книги на полке»	1	0,2	0,8	
24.	«Дорожки»	1	0,2	0,8	

25.	«Журавушка»	1	0,2	0,8
26.	«Изменение конструкции дома»	1	0,2	0,8
27.	«Два обруча 2»	1	0,2	0,8
28.	«Кошки – мышки»	1	0,2	0,8
29.	«Выставка собак»	1	0,2	0,8
30.	«Построим дома»	1	0,2	0,8
	ИТОГО:	30	6	24

Содержание программы

Тема 1. «Давайте познакомимся»

Образовательные задачи:

- познакомить детей с набором Блоки Дьенеша;
- учить правильно называть весь объем свойств у предмета.

Задание:

1. Выложить перед детьми наборы и дать им возможность изучить фигуры – потрогать, перебрать, подержать в руках – и поиграть с ними.
2. Игра «Чем отличаются фигуры», «Чем похожи».

Материалы:

Набор блоков Дьенеша.

Тема 2. «Улица разноцветных палочек»

Образовательные задачи:

- Знакомить с принципом окраски палочек - «цветные семейки», с соотношениями цвет-длина-число;
- закреплять умение сравнивать палочки по длине;
- соотносить величину предмета с ограниченным пространством.

Задание:

1. Задание-разминка «Возьми в правую руку как можно больше палочек, а теперь в левую».
2. Введение в игру – дидактическая сказка «Улица разноцветных палочек»: соотнесение палочек с содержанием сказки.
3. Сравнение палочек по длине.

Материалы: Палочки Кюизенера

Тема 3. «Дорога к дому»

Образовательные задачи.

- Закреплять умение детей измерять с помощью условной мерки;
- ориентироваться в пространстве на ограниченной площади.

Задание:

1. Задание-разминка «Раскладываем палочки по цвету, длине».
2. Измерение палочек условной меркой (белой палочкой измерить цветные палочки), сравнение по длине и по цвету.
3. Выкладывание из цветных палочек, ориентировка в пространстве на ограниченной площадке.
4. Игровое задание «Продолжи узор» («На золотом крыльце...», стр. 34), придумывание своих узоров.

Материалы: Палочки Кюизенера, схемы-картинки из пособия На золотом крыльце...»

Тема 4. «Два обруча»**Образовательные задачи.**

- Учить разделять фигуры на две группы по двум свойствам
- Производить логические операции «не», «и», «или».

Задание:

1. Задание-разминка «Найди фигуру по описанию»
2. Перед началом игры необходимо выяснить, где находятся четыре области, определяемые на игровом листе двумя обручами: внутри обоих обручей; внутри красного, но вне зеленого обруча; внутри зеленого, но вне красного обруча и вне обоих обручей (Эти области нужно обвести указкой).
3. Правило игры: расположить фигуры так, чтобы внутри красного оказались все красные фигуры, а внутри зеленого все круглые.
4. После решения практической задачи по расположению фигур дети отвечают на вопросы: Какие фигуры лежат внутри обоих обручей; внутри зеленого, но вне красного обруча. Игру с двумя обручами целесообразно проводить много раз, варьируя правила игры.
5. Игра на поляне чудес «Шерлок Холмс»

Материал: 2 обруча, набор логических блоков Дьенеша, пособие «Давайте вместе поиграем» (стр. 7)

Тема 5. «Число и цифра 6»**Образовательные задачи.**

- Познакомить с образованием числа 6.
- Учить называть числительные по порядку.
- Учить правильно, соотносить числительные с предметами.

Задание:

1. Задание-разминка «Выкладываем лесенку из 5 палочек от меньшей (белой) к большей (оранжевой) и наоборот. Пройдитесь пальчиками по ступенькам лесенки, можно посчитать вслух от 1 до 5 и обратно.
2. Соотнесение палочки с цифрами.
3. Познакомить детей с образованием числа 6 (с использованием палочек Кюизенера)
4. Выкладывание числа 6 с помощью палочек Кюизенера.
5. Игровое задание «Выкладываем цифры» - 1, 2, 3, 4, 5, 6 (пособие «На золотом крыльце...» (стр. 29)

Материал: Палочки Кюизенера, пособие «На золотом крыльце...», карточки-

схемы.

Тема 6. «Помогите Мишке собрать фигуры»

Образовательные задачи.

- Учить определять символику свойств по показу, по карточкам-схемам
- Учить взаимодействовать детей в парах, в подгруппах

Задания:

1. Задание-разминка «В правую руку возьмите круг, в левую квадрат»
2. Найти фигуру по показу
3. Найти фигуру по описанию (по 2-м, 3-м признакам)
4. Найди фигуру по карточке-схеме.
5. Работа в подгруппах (счет, пересчет)
6. Игра «Магазин» (пособие «Давайте вместе поиграем», стр. 8)

Материал: набор блоков Дьенеш, карточки-схемы, пособие «Давайте вместе поиграем»

Тема 7. «Слоненок»

Образовательные задачи.

- Развивать умение детей создавать образ слоненка, конструируя его из заданных палочек;
- сравнивать предметы по длине, обозначать словами результат сравнения (длиннее – короче, равные по длине);
- ориентироваться в пространстве.
- Развивать воображение.

Задания:

1. Задание-разминка «Найди палочку того же цвета, что и у меня. Какого они цвета?»
2. Выбор палочек, для составления Слоненка
3. Создание образа Слоненка по схеме, используя выбранные палочки.
4. Игра «Выставка Времена года» (Пособие «Страна блоков и палочек» стр. 1)

Материалы: палочки Кюизенера, карточки-схемы, пособие «Страна блоков и палочек».

Тема 8. «Хоровод»

Образовательные задачи.

- Учить классифицировать блоки по двум – трем признакам: цвету, форме; цвету – форме – размеру
- Работа в команде.

Задание:

1. Задание-разминка «Отсчитай 5 треугольников, 4 прямоугольника»
2. Выстроить в веселый хоровод волшебные фигуры. Хоровод получится красивым и нарядным. Блоки выкладываются по кругу. Произвольно берется любой блок, затем присоединяется блок, в котором будет присутствовать один признак предыдущего блока и так далее. Последний блок должен совпадать с первым блоком по одному какому – либо признаку. В этом случае игра заканчивается – «хоровод» закрыт.

3. Игра «Магазин» (пособие «Давайте вместе поиграем» стр. 8)

Материал: набор логических блоков Дьенеша, карточки-схемы, пособие «Давайте вместе поиграем»)

Тема 9. «Число и цифра 7»

Образовательные задачи

- Познакомить с образованием числа 7 и цифрой 7;
- учить считать в пределах 7, соотносить цифру с числом.

Задание:

1. Задание-разминка «Выложи чередующиеся палочки: красная, желтая, красная, желтая (в дальнейшем ритм усложняется)».
2. Образование числа 7 разными способами с помощью палочек Кюизинера
3. Учить соотносить цифру 7 с числом 7, счет в пределах 7.
4. Игровое задание «Цифра 7. Выложить из палочек» (пособие «На золотом крыльце...» стр. 29)

Материал: палочки Кюизенера, цифры, пособие «На золотом крыльце...»

Тема 10. «Отрицание цвета и формы»

Образовательные задачи

- подбирать фигуры по инструкции, пользуясь символикой отрицания цвета;
- использовать детали в соответствии с символикой отрицания формы.

Задание:

1. Воспитатель знакомит с карточками, обозначающими отрицание цвета (воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями цвета).
2. Упражнения на закрепление:
«Покажи фигуру»
 - не красную и не синюю;
 - не синюю и не желтую;
 - не желтую и не красную;
 - прямоугольную, не синюю и не красную;
 - треугольную, не желтую и не красную;
 - квадратную, большую, не желтую и не синюю;
 - прямоугольную, маленькую, не красную и не желтую;
 - треугольную, тонкую, не синюю и не желтую;
 - круглую, толстую, не синюю и не красную.
3. Воспитатель знакомит с карточками, обозначающими отрицание формы (воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями цвета).
4. Упражнения на закрепление:
«Покажи фигуру»: - не прямоугольные, не круглые, не треугольные;
 - не квадратные, не прямоугольные, не круглые;
 - не прямоугольные, не квадратные, не треугольные;
 - не треугольные, не круглые, не квадратные.

Материал: набор блоков Дьенеша, карточки-отрицание

Тема 11. «Море волнуется»

Образовательные задачи

- Закреплять умение детей следовать заданному алгоритму;
- точно выполнять словесную инструкцию;
- закреплять навыки измерительной деятельности.

Задание:

1. Задание-разминка «Найди любую палочку, которая короче синей, длиннее красной».
2. Выполнять задание по заданному алгоритму (по словесной инструкции с использованием карточек-отрицаний)
3. Игра в парах «Отгадай по описанию».
4. Игровое задание «Расколдуй сказку» (пособие «На золотом крыльце...» стр. 33)

Материал: палочки Кюизенера, пособие «На золотом крыльце...»

Тема 12. «Отрицание размера и толщины»

Образовательные задачи

- Учить называть размер предмета, показывать предмет.
- Учить выделять свойства предмета в соответствии с символикой отрицания толщины.

Задание:

1. Задание-разминка «Найди фигуру по описанию» (три признака: цвет, форма, величина)
2. Воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями формы и объясняет, что каждая карточка обозначает.
3. Упражнения на закрепление:
«Покажи фигуру»:
 - квадратную, красную, не маленькую;
 - треугольную, желтую, большую;
 - прямоугольную, желтую, не большую;
 - треугольную, синюю, не маленькую.
4. Воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями и объясняет, что они обозначают.
5. Упражнение на закрепление:
«Покажи фигуру»:
 - не тонкую;
 - не толстую;
 - треугольную, желтую, не большую;
 - круглую, красную, не толстую и т.д.
6. Игра «Собираем бусы» (Пособие «Давайте вместе поиграем» стр. 8)

Материал: набор блоков Дьенеша, карточки-отрицание, пособие «Давайте вместе поиграем».

Тема 13. «Число и цифра 8»

Образовательные задачи

- Познакомить с образованием числа и цифрой 8;
- учить соотносить цифру с числом;
- уметь считать в пределах 8.

Задание:

1. Задание-разминка «Называется число, а детям нужно будет найти соответствующую палочку (1 - белая, 2 - розовая и т.д.). И наоборот, взрослый показывает палочку, а дети называют нужное число».
2. С помощью палочек Кюизенера познакомить с составом числа 8.
3. Образование состава числа 8 разными способами.
4. Счет в пределах 8, соотношение количества и цифру 8.
5. Выкладывание из палочек цифру 8 (пособие «На золотом крыльце...» стр. 29)

Материал: палочки Кюизенера.

Тема 14. «Найди клад»

Образовательные задачи

- Учить выявлять в предметах цвет, форму, размер, толщину.

Задание:

1. Дети – кладоискатели, кружок из бумаги – клад. Кладоискатели отворачиваются, ведущий под одним из блоков прячет клад. У ведущего карточки – символы, 16 блоков (одного цвета, но разной формы, размера и толщины), кладоискатели называют два свойства той фигуры, под которой спрятан клад, на каждое правильно угаданное свойство, воспитатель выставляет карточку. Угадав два свойства, ребенок забирает клад себе. При повторении игры следует взять блоки другого цвета.
2. Игра «Код в сундуке» (пособие «Праздник в стране Блоков» стр. 4)

Материал: 16 блоков одного цвета (разной формы, размера и толщины), круги бумажные (клады), карточки – символы, пособие «Код в сундуке»

Тема 15. «Сделай фигуру»

Образовательные задачи

- Закреплять умение детей составлять геометрические фигуры из палочек;
- назвать геометрических фигур (треугольник, ромб, прямоугольник, трапеция, четырехугольник);
- различать количественный и порядковый счет, правильно отвечать на вопросы: сколько, который по счету

Задание:

1. Задание-разминка «С закрытыми глазами найди в наборе 2 палочки одинаковой длины. Одна из палочек у тебя в руках синяя, а другая тогда какого цвета?»
2. Рассматривание карточек с геом. фигурами.
3. Составление геом. фигур из палочек.
4. Количественный и порядковый счет геом. фигур, выложенных из палочек.
5. Игра «Выложи из палочек» (пособие «На золотом крыльце...» стр. 35-38)

Материалы: палочки Кюизенера, пособие «На золотом крыльце...»

Тема 16. «Волшебные камни»

Образовательные задачи.

- Учить называть расположение предмета «внутри» и «вне» круга.

Задание:

1. Задание-разминка «Найди фигуру не круглую, не большую, не красную»
2. Ребята, сегодня наши логические блоки превратились в волшебные камни, сейчас мы с ними поиграем».
3. Все красные треугольные камни положить внутри обруча, а синие круглые вне обруча.
4. Положить желтые толстые камни вне обруча, а желтые тонкие внутри обруча и т.д.
5. Игра «Магазин» (пособие «Давайте вместе поиграем» стр. 8)

Материал: набор логических блоков Дьенеша, обруч, пособие «Давайте вместе поиграем»

Тема 17. «Число и цифра 9»

Образовательные задачи

- Познакомить с образованием числа 9 и цифрой 9;
- упражнять в счете в пределах 9;
- учить увеличивать числа на один.

Задание:

1. Задание-разминка «Назови все палочки длиннее красной, короче синей и т.д.»
2. Вспомнить образования числа 7 и 8
3. Познакомить с образованием числа 9 (из единиц)
4. Образование числа 9 разными способами с помощью палочек Кюизенера
5. Увеличение числа на один.
6. Игровое задание «Выложи из палочек цифру 9» (пособие « На златом крыльце...» стр. 29)

Материал: палочки Кюизенера, пособие

Тема 18. «Где, чей гараж?»

Образовательные задачи

- Развивать способность детей классифицировать по общим свойствам.

Задание:

1. Задание-разминка «Найди загаданную фигуру»
2. У воспитателя две большие таблицы, на них изображены гаражи для машин. У каждого ребенка блоки (машины). Нужно поставить каждую машину в свой гараж. Знаки на развилке дорог показывают, на какую дорожку должна свернуть машина. Дети по очереди ищут гараж для своих машин.

Материал: набор логических блоков Дьенеша, таблицы две штуки

Тема 19. «Печенье»

Образовательные задачи

- Упражнять детей в измерении с помощью условной меры.
- Учить определять, что больше – часть или целое; показать одну шестую и целое.

Задание:

1. Задание-разминка «Из каких двух палочек можно составить красную?» (состав чисел)
2. Познакомить детей с измерением условной меркой (палочкой).
3. Знакомить детей с понятием часть и целое, упражнять в определении целого и части (одной шестой ит.д.).
4. Игра «Расколдуй сказку» (пособие «На золотом крыльце... стр. 33)
Материал: палочки Кюизенера, пособие «На золотом крыльце...», карточки-схемы

Тема 20. «Угадай-ка»

Образовательные задачи.

- Учить выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форму, размер, толщину) предметов,
- обозначает словом отсутствие какого – либо конкретного свойства предмета (не красный, не треугольный и т.д.)

Задание:

В гости пришел Буратино. Буратино прячет блок (подарок) и дает задание угадать сразу два свойства.

1. Например: какого цвета и формы платок он выбрал для черепахи Тортилы. При отгадывании дети каждый раз обязательно должны называть два свойства подарка. Если же они указывают только одно свойство, Буратино напоминает правило. В случае, когда дети угадывают одно из двух свойств, Буратино подтверждает, что названо, верно, и выставляет соответствующую карточку – символ (квадратный, но не синий; желтый, но не треугольный и т.д.).
2. Тот, кто угадывает, сменяет Буратино – выбирает подарок и указывает, какие два его свойства надо угадать (цвет и форму, форму и размер, размер и толщину и др.).

Материал: набор логических блоков Дьенеша, игрушка Буратино, карточки – символы

Тема 21. «Число и цифра 10»

Образовательные задачи

- Познакомить с образованием числа 10;
- учить считать в пределах 10, соотносить цифры с числом;
- упражнять в обратном счете

Задание:

1. Задание-разминка «У нас лежит белая палочка. Какую палочку надо добавить, чтобы она стала по длине, как красная».
2. Вспомнить образование числа 8 и 9
3. Познакомить с образованием числа 10
4. Счет в пределах 10, соотношение цифры с числом
5. Обратный счет в пределах 10
6. Игровое задание «Выложи цифру 10» (пособие «На золотом крыльце... стр. 29)

Материал: палочки Кюизенера, карточки-схемы, пособие « На золотом

крыльце...»

Тема 22. «Где спрятался Джерри?»

Образовательные задачи

- Учить детей логически мыслить, кодировать информацию с помощью знаков – символов и декодировать ее.

Задание:

1. Задание-разминка «Поиск фигур по карточкам-символам отрицания»
2. Перед детьми выкладывают 12 – 18 блоков. Дети отворачиваются. Ведущий под одним из блоков прячет мышонка. Дети поворачиваются обратно. Ведущий с помощью карточек обозначает два свойства того блока, под которым спрятан мышонок. Если ведущий обозначает свойства перечеркнутыми знаками, то сделать это должен как можно точнее. Для этого ему может понадобиться в некоторых случаях 3, 4 и более карточек.

Материал: набор логических блоков Дьенеша, карточки - символы, мышонки Джерри (маленькая плоская фигурка).

Тема 23. «Книжки на полке»

Образовательные задачи

- Упражнять детей в счете в пределах 10.
- Учить увеличивать число на один, сравнивать предметы по толщине, сопровождая словами результат сравнения: «толще – тоньше».

Задание:

1. Задание-разминка «Лесенка»
2. Отсчет палочек до 10
3. Увеличение числа на один
4. Сравнение предметов по толщине.

Материал: палочки Кюизенера

Тема 24. «Дорожки»

Образовательные задачи

- Учить выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам

Задание:

1. На полу по кругу на расстоянии не менее одного метра один от другого расставлены три домика – дома Наф–Нафа, Ниф–Нифа и Нуф–Нуфа. Между ними нужно проложить дорожки так, чтобы поросятам удобно было ходить в гости друг к другу. Но дорожки надо строить по правилам.
2. Построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета, но разной формы (одинаковой формы, но разного цвета; одинакового размера, но разной формы; разные по цвету и форме; разные по цвету и размеру).
3. Правила построения дорожек придумывает не только взрослый, но и сами дети.

Материал: набор логических блоков Дьенеша, три домика (макеты или изображения домиков, или условные обозначения).

Тема 25. «Журавушка»

Образовательные задачи

- Учить детей моделировать предмет из заданного количества деталей;
- определять направление движения, называть и видеть пары предметов в изображаемом предмете.
- Упражнять в счете.
- Развивать глазомер.

Задание:

1. Задание-разминка «Выложите любые две палочки. Какая палочка длиннее? Какая короче? Наложите эти палочки друг на друга, подровняв концы, и проверьте».
2. Отбор и отсчет заданного количества деталей
3. Выкладывание изображения «журавушек», определение направления движения.
4. Нахождение пары предметов в изображенном предмете.
5. Игра «Четыре времени года. Весна» (пособие «Страна блоков и палочек» стр. **Материал:** палочки Кюизенера: 2 розовые, 2 черные, 2 синие, 2 бордовые, 4 красные, 1 голубая, 6 белых; пособие «Страна блоков и палочек».

Тема 26. «Изменение конструкции дома»

Образовательные задачи

- Развивать способность преобразовывать заданную конструкцию;
- находить признаки сходства и различия.
- Закреплять умение измерять разными мерками

Задание:

1. Задание-разминка «Из нескольких палочек нужно составить такую же по длине, как бордовая, оранжевая».
2. Педагог предлагает детям сделать высокий дом с окошками.
3. Затем предлагает сделать рядом длинный дом.
4. Игра «Строим дом» (пособие «Страна блоков и палочек» стр. 3)
Материал: цветные счетные палочки Кюизенера; карточка, пособие «Страна блоков и палочек»

Тема 27. «Два обруча 2»

Образовательные задачи

- Учить разбивать множество по двум совместным свойствам, производит логические операции «не», «и», «или».

Задание:

1. Задание-разминка «Классификация фигур по 3-м признакам» (синие, толстые круглые и т.д.)
2. Воспитатель кладет на пол два обруча так, что образуется три отдельных области (пересечения). Внутри красного обруча захотели жить все красные фигуры, внутри синего – все круглые.

А в области пересечения двух обручей поселяются фигуры, обладающие:

- двумя общими признаками: цветом (красные) и формой (круглые);
- какие фигуры лежат вне обоих обручей? (все фигуры – не красные и не круглые; синие; желтые; зеленые; треугольные; квадратные).

Материал: 2 обруча, набор логических блоков Дьенеша.

Тема 28. «Кошки – мышки»

Образовательные задачи

- Учить правильно называть свойства фигур, использует эти знания в игре.

Задание:

Дети выбирают жетоны мышей и надевают их через голову, встают в хоровод. Посередине хоровода кот «Васька», рядом с ним «кошачьи» жетоны.

Хоровод движется со словами:

Мыши водят хоровод,
На лежанке дремлет кот.
Тише мыши, не шумите,
Кота Ваську не будите.
Вот проснется Васька кот,
И разгонит хоровод.

На последнем слове, «хоровод» кот быстро надевает один из четырех жетонов и поворачивается вокруг, чтобы все мыши его увидели. Его жетон – информация для мышей, каких именно «мышей» он собирается ловить. После слов «1,2,3,4,5 – начинаю догонять», - кот ловит мышей. Одна из пойманных мышей становится «котом».

Материал: маска кошки, жетоны для мышей и кота (из пособия «Праздник в стране блоков»)

Тема 29. «Выставка собак»

Образовательные задачи

- Развивать умение детей воспроизводить предметы по представлению;
- сравнивать предметы по величине;
- находить сходства и различия между предметами.

Задание:

1. Воспитатель загадывает детям загадку
2. Предложить детям выложить отгадку из палочек на карточках и представить ее: придумать кличку, назвать породу, рассказать, какая это собака и что умеет делать.
3. Воспитатель говорит: «Вы сделали собак, а как нам сделать выставку собак». Поставив таким вопросом проблемную ситуацию, педагог выслушивает ответы детей и предлагает объединить собак на одном столе.
4. Игра «Для Вас, девочки», «Для Вас, мальчики» (Пособие «На золотом крыльце...» стр. 39-40, 41-42)

Материал: цветные счетные палочки Кюизенера; карточка, пособие «На золотом крыльце...»

Тема 30. «Построим дома»

Образовательные задачи

- Учить разбивать множество по трем и четырем свойствам, производит логические операции «не», «и», «или».

Задание:

1. Перед детьми в кругу расставлены игрушки. Нужно помочь им поделить блоки для строительства своих домиков.

Сначала взрослый помогает детям обозначить места для блоков, которые

подходят всем игрушкам (1), волку и зайцу (2), зайцу и лисе (3), лисе и волку (4); которые никому не подходят (5).

3. Предлагает разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все круглые, у зайца – все большие, у лисы – все синие. Чтобы дети легче запомнили правило, рядом с игрушками можно положить карточки – символы.
4. После практического решения задачи дети называют, какие фигуры оказались общими для всех игрушек (круглые, большие, синие); какие фигуры оказались только у волка (круглые, маленькие, не синие); у волка и лисы (круглые, синие, маленькие); у зайца и лисы (большие, синие, не круглые); Какие фигуры не кому не подошли (маленькие, не круглые, не синие).
5. Если ребенок, характеризуя группу, называет только два из трех свойств, взрослый обращает его внимание на другие группы блоков, которые имеют указанные свойства; затем просит его еще раз назвать группу, но так, чтобы ее нельзя было спутать ни с какой другой.
6. При повторении упражнения правило разбиения блоков называют дети. Каждый раз указывается другое сочетание свойств – оснований разбиения блоков.
7. Например, разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все тонкие, у зайца все – треугольные, у лисы все – маленькие или у волка – все большие, у зайца – все синие, у лисы – все толстые или у волка – все желтые, у лисы – все красные, у зайца – все квадратные и т.д.

Если в результате раскладывания блоков некоторые места окажутся пустыми, взрослый побуждает детей выяснить и рассказать, почему так получилось, при этом всячески стимулирует доказательность размышления. (Почему те или иные фигуры оказались здесь? Почему это или другое место без фигур? Почему нельзя те или иные фигуры положить вместе с другими?).

8. Игра «Сказочный город» (пособие «Сказочный город» стр. 43-44)

Материалы: набор логических блоков Дьенеша, три игрушки (заяц, волк, лиса), палочк Кюизенера, карточки-схемы, пособие «Сказочный город»

Формы аттестации и оценочные материалы

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеразвивающей программы «Веселая математика» осуществляется диагностика на начало и конец учебного года.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала (если он предусмотрен программой) по изучаемой теме и на формирование практических умений.

Итоговая диагностика проводится в конце обучения при предъявлении ребёнком (в доступной ему форме) результата обучения, предусмотренного программой.

Для педагогической диагностики (мониторинга) воспитатель анализирует не только полученный результат, но отношение детей к этой деятельности:

обучающийся владеет логическими приемами работы с объектом или множеством (сравнения, обобщения, абстрагирования, деления, анализа, синтеза) на материале логических блоков Дьенеша, палочек Кюзенера;

- имеет представления о понятиях алгоритма, кодирования и декодирования информации;

- легко видоизменяет созданное им по ситуации, критично оценивает результат;

- задает вопросы взрослому поискового характера; проявляет любознательность, интерес к экспериментированию и исследовательской деятельности;

- может применять самостоятельно новые знания и способы деятельности для решения различных задач;

- умеет строить свою работу в соответствии с требованиями (критериями), умеет работать по правилу, по образцу и по простейшему алгоритму;

- слушает взрослого и выполняет его инструкции;

- фиксирует свое затруднение; с помощью взрослого может выявить его причины и сформулировать познавательную задачу;

- активно использует различные способы преодоления затруднения.

I. Диагностическая таблица по работе с блоками Дьенеша для детей 5-6 лет

1 – не справляется с заданием – низкий уровень

2 – справился частично – средний уровень

3 – задание выполнил полностью – высокий уровень

Список детей	Выделяет в геометрических фигурах одновременно три признака цвета, формы и величины.	Классифицирует геометрические фигуры по заданным признакам: цвет, форма, величина.	Способен к действиям наглядного моделирования.	Умеет давать характеристику геометрических фигур с помощью наглядных моделей.	Работает по схемам, «раскодирует» блоки	Количество баллов	Группа

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (от 10 до 15 баллов): Ребенок активно взаимодействует со взрослым, самостоятельно одновременно выделяет и называет три признака: цвет, форму, величина, группирует и соотносит их по выделенным свойствам. Способен к действиям наглядного моделирования. Работает по схемам. Правильно отвечает на поставленные вопросы. Проявляет инициативу и творчество, интерес к решению задач, комбинаторику, оказывает помощь сверстникам.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ (от 5 до 10 баллов): Ребенок выделяет с помощью взрослого и называет цвета, формы, величины предметов, испытывает затруднение в одновременном выделении трех признаков. Объединяет блоки одинакового цвета, размера, формы. С помощью педагога выражает в речи логические связи, предполагаемые изменения в группах предметов и величин. Не проявляет инициативы и творчества.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ (до 5 баллов): Ребенок не проявляет явного интереса к играм с блоками. Ребенок воспринимает различия блоков по цвету, по величине, по форме, размерные отношения лишь в совместной со взрослым игре. Ребенок с трудом отвечает на поставленные вопросы, чаще всего прибегает к помощи педагога. Самостоятельности и творчества не проявляет.

II. Диагностическая таблица по работе с палочками Кюизенера для детей 5-6 лет

- 1 – не справляется с заданием – низкий уровень
- 2 – справился частично – средний уровень
- 3 – задание выполнил полностью – высокий уровень

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ (от 10 до 15 баллов): Ребенок активно взаимодействует со взрослым, самостоятельно выделяет и называет цвет, форму, размер палочек, группирует и соотносит их по выделенным свойствам. Определяет количественные отношения. Ребенок проявляет активный интерес к играм с палочками Кюизенера. Правильно отвечает на поставленные вопросы. Проявляет инициативу и творчество, интерес к решению задач, комбинаторику, оказывает помощь сверстникам.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ (от 5 до 10 баллов): Ребенок повторяет за взрослым названия формы, размера предметов, не совсем точно называет цвета палочек. Объединяет их одинакового цвета, размера, формы; показывает большие и маленькие, длинные и короткие. С помощью педагога выражает в речи логические связи, предполагаемые изменения в группах предметов и величин. Не проявляет инициативы и творчества.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ (до 5 баллов): Ребенок не проявляет явного интереса к играм с палочками. Ребенок воспринимает различия палочек по цвету, количеству, размерные отношения лишь в совместной со взрослым игре. Ребёнок с трудом отвечает на поставленные вопросы, чаще всего прибегает к помощи педагога. Самостоятельности и творчества не проявляет.

№ п\п	Фамилия Имя ребенка	Умеет сравнивать предметы по высоте и длине, по ширине	Соотносит цвет и число, и, наоборот, число и цвет	Умеет различать и группирова ть палочки по цвету	«Ориент ировка в простран стве, на плоскост и»	Использует в речи слова: такая же, одинаковые и др.	Колич ество баллов	Группа
1								
2								
3								

Организационно-педагогические условия реализации программы

Образовательные ситуации (развивающие занятия) для детей в возрасте от 5 до 6 лет организуются один раз в неделю. Общее количество занятий в течение учебного года — 30 (30 учебных недель).

Образовательная деятельность с детьми средней группы может осуществляться во второй половине дня после дневного сна. Ее продолжительность должна составлять не более 25 минут в день.

Основные психолого-педагогические условия, обеспечивающие качество образовательных услуг дошкольной образовательной организации, успешность индивидуализации содержания образования и возможность личностного роста каждого ребенка:

- разнообразие и постоянная смена видов детской деятельности, объединенных образовательной целью и программой развития;
- создание поисковых и эвристических ситуаций, связанных с открытостью, незавершенностью, многозначностью, вариативностью решений;
- наличие специально оборудованного места, включающего широкий выбор материалов для конструирования, предметов для обыгрывания построек, инструментов, книг, пособий, предметов культуры и произведений искусства;
- индивидуальные программы и маршруты развития каждого ребенка с учетом его интересов, способностей, темпа развития, индивидуального стиля обучения, характера социального запроса родителей и степени их взаимодействия с педагогом;
- вариативность мер профилактики утомления, учитывающей психофизиологические особенности конкретного ребенка;
- создание эмоционально комфортной атмосферы в детском коллективе;
- уважение личности каждого ребенка, формирование его положительной самооценки;
- включение в педагогический процесс компонента психологического сопровождения деятельности всех его субъектов (детей, педагогов, родителей);

Техническое оснащение занятий включает в себя:

- кабинет дополнительного образования,
- рабочие столы, стулья,

- материалы, инструменты, приспособления и фурнитура, необходимые для занятия: блоки Дьенеша, палочки Кюизинера (по количеству детей)

Средства обучения и воспитания - печатные (схемы, рисунки):

- электронные образовательные ресурсы (сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные презентации и т.п.);
- аудиовизуальные (слайды);
- наглядные плоскостные (плакаты, иллюстрации настенные, магнитная доска);

В программе используются следующие методы обучения (дидактические игры, показ, практические упражнения, моделирование и т.д.).

Особое внимание уделяется рефлексии (анализ выполнения практической работы, своих ощущений).

Для организации образовательной деятельности необходимы следующие условия:

- кадровые: педагог дополнительного образования.
- материально-технические: современная предметная среда (кабинет дополнительного образования, оборудованный партами, стульями, магнитная доска)
- информационные: демонстрационный и раздаточный материал.

Формы и методы обучения

Формы организации детей

- Индивидуальные
- Подгрупповые
- Фронтальные

Формы работы с детьми

- Игра
- Ситуативный разговор
- Беседа
- Рассказ
- Интегративная деятельность
- Проблемная ситуация

Методы работы с детьми.

- Словесные
- Наглядные
- Практические

Используемые игровые пособия и материалы

- Блоки Дьенеша
- Палочки Кюизенера
- Альбом «Лепим нелепицы»
- Альбом «Дом с колокольчиком»
- Альбом «На золотом крыльце...»
- Альбом «Страна блоков и палочек»
- Демонстрационный материал к счетным палочкам Кюизенера и логическим блокам Дьенеша.

- Знаки-символы.
- Альбом «Посудная лавка. Кростики»
- Альбом «Поиск затонувшего клада»
- Альбом «Праздник в стране Блоков»
- Альбом «Давайте вместе поиграем»

Список литературы

1. Закон об образовании Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 272 — ФЗ. — М., 2013.
2. Концепция развития дополнительного образования [Электронный ресурс]
[URL://http://static.government.ru/media/files/ipA1NW42XOA.pdf](http://static.government.ru/media/files/ipA1NW42XOA.pdf)
3. Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования СанПин 2.4.43172-14, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г №41.
4. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова «Развивающие игры и задания с палочками Кюизенера»
5. Л.Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера?»
6. Е.А. Носова, З.А. Михайлова «Логико-математическое развитие дошкольников»

7. Календарный учебный график

Начало учебных занятий	Окончание учебного года	I полугодие	ОП	Зимние праздники и каникулы	II полугодие	ОП	Продолжительность учебного года
01.10.2023	30.06.2024	01.10.2023 г. - 11.12.2024 г.	10 недель	12.12.2023 г. – 10.01.2024 г.	11.01.2024 г. – 30.06.2024 г.	24 недели	34 недели