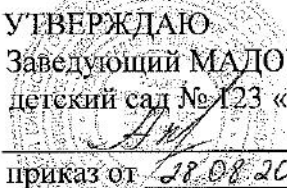


**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад №123 «Планета детства»**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
МАДОУ «ЦРР - детский сад № 123
«Планета детства»
От 28.08.2024 протокол №1

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ «ЦРР –
детский сад №123 «Планета детства»
 А.В. Акилина
приказ от 28.08.2024 № 132

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Арифметика»**

Возраст обучающихся: 4 -7 лет.

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:
воспитатель
Салихова Анжелика Касымовна**

**г. Саратов
2024 г.**

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	
1. Пояснительная записка	3
2 Цели и задачи	6
3 Планируемые результаты	7
4 Содержание учебного плана.	9
5 Формы аттестации.....	9
2. Комплекс организационно – педагогических условий.	10
6 Календарный учебный график	10
7 Методические материалы	12
8 Условия реализации программы	13
9 Оценочные материалы	14
10 Список используемой литературы	21

1. Комплекс основных характеристик программы

1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Арифметика» (далее - Программа) является программой естественнонаучной направленности.

Программа разработана в соответствии с:

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

- Концепцией развития дополнительного образования от 4 сентября 2014 г. № 1726-р

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями и дополнениями от: 30 сентября 2020 г.

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»

- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» от 28.09.20;

- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021

- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «Примерные требования к программам дополнительного образования детей».

- Приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196"

- Правилами ПФДО (Приказ «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Саратовской области» от 21.05.2019г. №1077, п.51).

Не секрет, что основная педагогическая задача, которая стоит перед преподавателем в условиях кружка, заключается в том, чтобы приобщить ребенка к творчеству, научить самостоятельно творчески мыслить и реализовывать их в продукт творческой деятельности для этого и разработана программа.

Проанализировав авторские разработки педагогов, занимающихся творческой деятельностью с детьми, а также передовой опыт работы с детьми отечественных и зарубежных педагогов и психологов, я заинтересовалась

возможностью по освоению детьми блоков Дьенеша и палочек Кюизенера. Занимательность этого дидактического материала маскирует ту математику, которую многие считают сухой, неинтересной и далекой от жизни детей. Благодаря играм с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера у детей развиваются все психические процессы, мыслительные операции (умение сравнивать, анализировать, систематизировать, классифицировать, обобщать, делать выводы, умозаключения); способности к моделированию и конструированию.

Актуальность.

Проблема раскрытия способностей и задатков математического мышления детей 4-5 лет в современной жизни приобретает все большее значение. Это объясняется, прежде всего бурным развитием науки, связанной с математикой и проникновением её в различные области знаний.

Повышение уровня творческой активности, проблемы автоматизации производства, моделирования на электронно - вычислительных машинах и многое другое предполагает наличие у специалистов большинства современных профессий достаточно развитого умения четко и последовательно анализировать изучаемые процессы. Поэтому обучение направленно прежде всего на воспитание у детей полноценной логической аргументации окружающего. Опыт обучения свидетельствует о том, что *развитию логического мышления* в наибольшей мере способствует развитие элементарных математических представлений. *Для математического стиля мышления* характерны четкость, краткость, расчлененность, точность и логичность мысли, умение пользоваться символикой. В связи с этим систематически перестраивается содержание обучения математики.

Данная программа разработана с учетом социального запроса родителей и направлена на решение указанных проблем, что свидетельствует об ее актуальности.

Отличительная особенность.

*«Игра - это прекрасный метод развивающего обучения»
(Л. Выготский).*

В качестве ведущей деятельности - игровая деятельность. Занятия по программе «Арифметика» построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами. Сначала дети знакомятся с новыми для них развивающими играми, рассматривают, ощупывают, выполняют простейшие задания. Постепенно дети создают сюжеты, картины из палочек, блоков. Дети учатся классифицировать логические блоки одновременно по двум и трем признакам, знакомятся с символическим обозначением свойств фигур, «расшифровывают» изображения. Содержание занятий закрепляется дидактическими играми.

Возраст учащихся и психолога – педагогическая характеристика

данного возраста.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

Ребёнок в возрасте 5 лет стремится познать себя и другого человека как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей. В этом возрасте в поведении детей формируется возможность саморегуляции, т. е. дети начинают предъявлять к себе те требования, которые раньше предъявлялись им взрослыми.

Новизна программы.

Логика — очень важный навык для человека, поэтому важно развивать в детях логическое мышление.

Палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша являются эффективными дидактическими средствами логико-математического развития детей. Играя в игры, решая игровые ситуации, дети овладевают простейшими логическими операциями: сравнение, обобщение, классификация, суждение, умозаключение, доказательство. Удовлетворяют потребность в активности, инициативности, самостоятельности, общении.

Новизна программы состоит в создании системы занятий, на которых применяются современные игровые технологии: цветные палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша.

На занятиях последовательно и постепенно решаются интеллектуальные и творческие задачи. Занятия построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами.

Педагогическая целесообразность.

Еще в раннем детстве закладываются основы развития логического мышления ребенка. Мышление, как известно, представляет собой процесс познания и осознания мира.

В основу развивающих игр положены два принципа обучения – это «от простого к сложному» и «самостоятельно по способностям». Это позволяет разрешить в игре сразу несколько проблем, связанных с развитием способностей:

во-первых, развивающие игры могут дать пищу для ума с самого раннего возраста;

во-вторых, их задания – ступеньки всегда создают условия для опережения развития способностей;

в-третьих, поднимаясь, каждый раз самостоятельно до своего потолка, ребенок развивается наиболее успешно;

в - четвертых, развивающие игры могут быть очень разнообразны по своему содержанию, а кроме того, как и любые игры, не терпят принуждения

и создают атмосферу свободного и радостного творчества.

Этот путь более всего способствует развитию самостоятельности мышления, самоконтроля и логической интуиции.

Это пособие разработано венгерским психологом и математиком Дьенешем, прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики. Логические блоки помогают ребёнку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предматематической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование. Более того, используя блоки, можно развивать у детей способность действовать в уме, осваивать представления о числах и геометрических фигурах, пространственную ориентировку.

Работа с блоками проходит в три этапа:

1. Развитие умений выявлять и абстрагировать свойства.
2. Развитие способности сравнивать предметы по свойствам.
3. Развитие способности к логическим действиям и операциям.

Подобные игры и игровые упражнения дают возможность проводить время с детьми более живо и интересно. К ним можно возвращаться неоднократно, помогая детям усвоить новый материал и закрепить пройденный или просто поиграть.

Палочки Х. Кюизенера. Основные особенности этого дидактического материала — абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Палочки Х. Кюизенера в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету. Палочки Х. Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного. В мышлении ребенка отражается прежде всего то, что вначале совершается в практических действиях с конкретными предметами творческой деятельности ребенок может избавиться от собственных ограничений, блоков, зажимов, страхов, дети становятся более открытыми для нового, начинают мыслить творчески и находить необычные решения в различных ситуациях. Виды игр с палочками Кюизенера:

- развитие умения сравнивать по одному признаку (длина);
- развитие умения сравнивать одновременно по двум признакам (длина, цвет);
- развитие представлений о количественных отношениях.

Адресат программы дети 4-5 лет

Срок освоения программы – 1 год

Общее количество часов - 36 часа в год.

Режим занятий: занятия проходят 1 раз в неделю по 1 академическому часу (20 мин).

Состав группы - постоянный.
Группы формируются по 6 человек.
Форма обучения – очная.
Занятия групповые.

2 Цели и задачи.

Цель. Формировать математическое, логическое и пространственное мышление; развивать творческое воображение, речь и мелкую моторику; воспитывать настойчивость, волю, усидчивость, целеустремленность.

Задачи программы.

Обучающие:

- учить составлять группу из отдельных предметов, разделять их по характерным признакам и назначению;
- учить соотносить схематическое изображение с реальными предметами;
- побуждать делать самостоятельные выводы;
- учить развернуто отвечать на вопросы, делать умозаключения;
- учить устанавливать причинно-следственные связи.

Развивающие:

- развитие мыслительных умений - сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- развитие творческих способностей.
- развитие умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты, предметы;
- закреплять умение устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой.
- рисование фигур, символические изображения из геометрических фигур в тетради в клетку.

Воспитательные:

- возможность сочетания самостоятельной деятельности детей и их разнообразного взаимодействия друг с другом при освоении математических понятий.
- воспитание и развитие ответственности, настойчивости, в преодолении трудностей, координацию движений глаз и мелкой моторики рук, действий самоконтроля и самооценки.

Принципы обучения, используемые во время проведения занятий.

1. **Принцип наглядности:** широкое использование наглядного материала – таблиц, схем, фотографий, работ детей и педагога, методических разработок, современных мультимедийных средств.
2. **Принцип системности и последовательности** – обучение ведется от простого к сложному, с постепенным усложнением поставленных задач.
3. **Принцип доступности** – материал дается в доступной для детей форме, возможен вариант игры, викторины, коллективной работы.

4. **Принцип научности** – все обучение ведется с опорой на учебную литературу, опыт педагогов, проверенные временем методы и технологии.

Дифференцированный и индивидуальный подход – педагог внимательно следит за успехами каждого из детей, подбирая более удобную систему подачи материала и практических занятий, опираясь на возрастные и индивидуальные особенности каждого ребенка.

3 Планируемые результаты.

Занятия по математике помогут детям сформировать определённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции.

Предметные результаты.

Учащиеся **будут знать:**

- правила техники безопасности, правила поведения на занятиях и требования к организации рабочего места;
- отличительные признаки геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник)
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач;

Учащиеся **будут уметь:**

- использовать приемы анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать закономерность;
- ориентироваться в пространстве и на плоскости;
- сравнивать предметы по длине, высоте, толщине, цвету, форме
- считать в пределах 10, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов;
- ориентироваться в пространстве (слева, справа, вверху, внизу, на, под, рядом, сбоку);
- составлять целое из частей;
- следовать инструкциям и работать по схемам.

Личностные результаты:

- учащиеся уверены в себе, спокойны и доброжелательны в общении;
- учащиеся проявляют осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку;
- в результате занятий у учащихся развиваются качества личности: целеустремленность, трудолюбие, ответственность, упорство, выдержка, инициативность, решительность, общительность;
- применяют знания и умения в практической деятельности (самостоятельное выполнение поделок в самостоятельной деятельности);

Познавательные:

- умение логически мыслить, анализировать и сравнивать;

- умеют выбирать наиболее эффективные способы решения творческих задач;
- достигают определенного уровня развития внимания, памяти мышления, пространственного воображения, мелкой моторики рук и глазомера.

Регулятивные

- результатами, корректировать свои действия в соответствии с ситуацией;
- умение действовать в соответствии с правилами выполнения работы, применять образец, выполнять инструкции.

Коммуникативные

- умеют организовывать сотрудничество и совместную деятельность с товарищами, а также умеют работать индивидуально и самостоятельно;
- учащиеся эффективно общаются как со сверстниками;
- дети приходят на помощь своим товарищам при выполнении заданий.

4 Содержание программы.

Учебный план.

№ п/п	Раздел программы:	Количество часов:			Формы аттестации и контроля:
		Теория:	Практика:	Всего:	
Раздел I. Организационно-мотивационный					
1.	Вводное занятие. Правила поведения на занятиях, техника безопасности.	1	1	2	беседа
Раздел II. Арифметика					
2.	Знакомство с блоками Дьенеша. Знакомство с палочками Кьюзинера	12	20	32	презентация
Раздел III. Итоговый					
3.	Итоговое занятие. Диагностика	1	1	2	Выставка, конкурс лучших работ
4.	Всего часов:	14	22	36	

Содержание учебного плана.

Содержание программы для детей от 4-5 лет

Раздел 1. Вводные занятия – 2 часа. Теория: Знакомство с детьми. Знакомство с работой объединения и его программой, и задачами. Вводный инструктаж по технике без опасности. Практика: Демонстрация наглядных работ, демонстрация игр, просмотр видеоматериалов, презентаций по теме.

Раздел 2. Теория Знакомство с блоками Дьенеша. Практика: Рассмотрение блоков Дьенеша, сравнение фигур. Выполнение построек по собственному замыслу. Теория Знакомство с палочками Кьюзинера. Практика Рассмотрение палочек Кьюзинера: сходство и отличие.

Раздел 3. Итоговое занятие, диагностика – 2 часа. Теория. Подведение итогов изученного и сделанного за год. Обсуждение достижений каждого учащегося. Практика. Присвоение мест, награждение.

5 Формы аттестации

Формами подведения итогов реализации программы «Арифметика» являются контрольные, открытые занятия. На открытые занятия принято приглашать гостей, педагогов, родителей.

Открытое занятие. Творческие задания. Презентация достижений.

Методы контроля и учета оценки планируемых результатов:

- 1 Опрос
- 2 Беседа
- 3 Рефлексия
- 4 Педагогическое наблюдение
- 5 Контрольное задание (творческое задание)
- 6 Выставка работ
- 7 Анализ работ
- 8 Анкетирование учащихся и родителей

В рамках реализации Программы применяются следующие виды контроля:

- начальный контроль;
- текущий контроль;
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль.

Начальный контроль (сентябрь – анкета знакомство).

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии: наблюдение за деятельностью ребенка, содержательная оценка – рецензия педагогом, само - и взаимоконтроль.

Промежуточный контроль – через каждые 3 месяца в форме опроса.

Итоговой контроль (май) может проходить в форме открытого занятия.

Для определения результативности в течение учебного года между обучающимися проводятся различные конкурсы, что позволяет сделать срез и выявить сформировавшиеся знания и умения по пройденным темам. Такой подход, не травмируя детскую психику, позволяет сформировать положительную мотивацию их деятельности и в форме игры научить самоанализу.

**2. Комплекс организационно – педагогических условий.
6 Календарный учебный график.**

Календарный учебный график

Месяц	Форма занятий:	Кол-во часов	Тема занятий:	Кто проводит	Форма контроля:
Арифметика 36 часов					
сентябрь	Учебное занятие	1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Правила поведения на занятиях. Входная диагностика.	пдо	Беседа, Педагогическое наблюдение
	Учебное занятие	1	«Лесенки» (счет от 1 до 10) Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзинера»	пдо	Беседа, наблюдения
	Учебное занятие	1	«Строительство домов» Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзинера»	пдо	Педагогическое наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Построй дорожку»	пдо	Педагогическое наблюдение, Анализ работ
октябрь	Учебное занятие	1	«Рамка для картины»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Кукла Маша» Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзинера»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Дачный поселок» Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзинера»,	пдо	Педагогическое наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Выставка собак» Загадка о собаке Задание «Выложить отгадку из палочек и представить ее»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
ноябрь	Учебное занятие	1	«Оживи сказку» Выкладывание фрагментов сказки «Дюймовочка», задание «Расскажите сказку»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Оживи сказку» «Оживи сказку» Выкладывание фрагментов сказки «Буратино», задание «Расскажите сказку»	пдо	Контрольное задание
	Учебное занятие	2	«Построй дорожку»	пдо	Беседа, Наблюдение

декабрь	Учебное занятие	2	Загадки без слов	пдо	Беседа, Педагогическое наблюдение
	Учебное занятие	2	«Где чей гараж?»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
январь	Учебное занятие	2	Игры «Цепочка», «Второй ряд»	пдо	Педагогическое наблюдение
	Учебное занятие	1	Игра «Раздели фигуры»	пдо	Беседа, Наблюдение
	Учебное занятие	1	Игра «Художники»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
февраль	Учебное занятие	4	«Лепим нелепицы»	пдо	Контрольное задание
март	Учебное занятие	1	«Засели домики»	пдо	Наблюдение, беседа
	Учебное занятие	1	Игра «Магазин»	пдо	Наблюдение, Анализ работ
	Учебное занятие	2	Работа с карточками свойств. Игра «Опиши фигуру», «Загадки».	пдо	Беседа, Наблюдение
апрель	Учебное занятие	3	Расшифруй картину	пдо	Наблюдение Анализ работ
	Учебное занятие	1	«Зайкин огород»	пдо	Контрольное задание
май	Учебное занятие	2	Лепим нелепицы	пдо	Беседа Наблюдение
	Учебное занятие	1	Диагностика	пдо	Контрольное задание
	Итоговое занятие	1	Открытое занятие	пдо	
	Всего часов:	36			

7 Методическое обеспечение

Педагогические технологии и методики, используемые при реализации Программы «Арифметика»:

1. Технология развивающего обучения. Развитие личности и ее способностей. Вовлечение обучающихся в развивающие игры. Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию.
2. Технология проектной деятельности. Технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов творческих по самой своей сути. Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся индивидуальную, парную, групповую которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то

проблемы. Результаты выполненных проектов имеют конкретное решение или конкретный продукт. Дает возможность рационально сочетать теоретические знания и их практическое применение для решения конкретных проблем. «Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где, и как я могу эти знания применить» - вот основной тезис применения метода проектов.

3. Технология дифференцированного обучения- Создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей. Методы индивидуального обучения. Дети усваивают программный материала на различных уровнях, в соответствии с их способностями и возможностями.
 4. Технология личностно-ориентированного обучения– Развитие индивидуальных духовных и интеллектуальных качеств каждого ребенка как личностных новообразований. Собственный путь развития каждого ребёнка через создание альтернативных форм, индивидуальных программ обучения. Обеспечивается возможность развития и саморазвития личности каждого ребенка исходя из его индивидуальных особенностей. Осуществляется индивидуальный подход к детям с ограниченными возможностями и к детям, имеющими талант.
 5. Коллективное творческое дело - Позитивная деятельностная активность учащихся, сопровождающаяся чувством коллективного авторства. Участие конкретного учащегося в совместном планировании, в проведении дела, в его анализе.
 6. Здоровьесберегающая технология- Воспитание потребности здорового образа жизни. Совокупность организационных, обучающих условий, направленных на формирование, укрепление и сохранение социального, физического, психического здоровья. Приобретение привычки заботиться о собственном здоровье, реализуя специальные техники и технологии его сохранения и укрепления.
- Дидактические материалы:
1. Книги по разделам программы.
 2. Презентации, мастер-классы из интернета и подготовленные преподавателем.
 3. Работы преподавателя и учащихся, как образец.
 4. Фотоальбом, как фото - отчет пройденных тем.
 5. Наглядные пособия: инструкции, таблицы, шаблоны.

Таблица 3

№ п/п	Тема	Дидактический материал
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	Презентация: «Развивающие игры». Беседа на тему техники без опасности. Знакомство с материалами для игр и самими играми.

2	Знакомство с блоками Дьенеша. Знакомство с палочками Кьюзинера	Презентация: «Мир из палочек и блоков». Основные приемы работы со схемами и заданиями. Пошаговые инструкции. Показ готовых продуктов. Схемы построения из геом-ких форм.
3	Итоговое занятие	Тесты на знание терминов и символов.

8 Условия реализации программы

Техническое оснащение

Материал	Кол-во	Примечание
Ноутбук	1	Для работы педагога
Логические блоки Дьенеша	12	Для работы детей в группе
Цветные счётные палочки Кьюзинера	12	Для работы детей в группе

Дидактическое обеспечение

1.	Картотека «Разминка для ума»
2.	«Таблица Шульте»
3.	Танграм
4.	Головоломки
5.	Мир ребусов
6.	Математические лабиринты
7.	Д/п «Давай поиграем»
8.	Д/п «Лепим Нелепицы»
9.	Д/п «Дом с колокольчиками»
10.	Д/п « На золотом крыльце»
11.	Д/ п «Загадки –обманки»
	Д/п «Праздник в стране Блоков»
	Д/п «Слуховой диктант»
12.	Картотека физминуток, пальчиковой гимнастики, психогимнастических упражнений
13.	Обучающие и развивающие игры (на концентрацию внимания, скорость реакции, пространственное мышление, работу памяти)
14.	Счетные палочки
15.	Карточки кодирования (декодирования) информации.

Кадровое обеспечение

Специалист	Квалификация	Количество	Функции

Педагог дополнительного образования	Высшее профессиональное образование.	1	Осуществление образовательного процесса по программе
---	---	---	--

9 Оценочные материалы

Педагогическая диагностика знаний и умений детей по программе «Арифметика» проводится 1 раз в год (в мае).

Результат:	Формы контроля:
Личностный	
Ответственность и упорство	опрос
Познавательный – умение логически мыслить, анализировать и сравнивать; – умеют выбирать наиболее эффективные способы решения творческих задач.	Методика «Нелепицы» (Р.С. Немов) Методика З.А. Михайловой, Т.Д. Рихтерман:
Регулятивный – учащиеся умеют формулировать для себя цели и задачи в творческой деятельности; – соотносить свои практические действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с ситуацией; – умение действовать в соответствии с правилами выполнения работы, применять образец, выполнять инструкции. – уметь оценивать результаты своей деятельности	«Изучение уровня овладения логическими операциями на конкретном материале». (Г.С. Урунтаева)
Предметный	
Учащиеся будут знать: -правила техники безопасности, правила поведения на занятиях и требования к организации рабочего места; -отличительные признаки геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник) -нестандартные методы решения различных математических задач; логические приемы, применяемые при решении задач; Учащиеся будут уметь: использовать приемы анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать закономерность; ориент-ся в пространстве и на плоскости сравнивать предметы по длине, высоте, толщине, цвету, форме считать в пределах 10, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов; ориентироваться в пространстве составлять целое из частей; следовать инструкциям и работать по схемам.	Опрос, тестирование, игра-викторина

Результативность программы отслеживается в ходе проведения педагогической диагностики, которая предусматривает выявление уровня

развития познавательных процессов. Для проведения диагностики используются следующие методики:

1. Методика «Нелепицы» (Р.С. Немов)

Для выявления элементарных образных представлений ребёнка об окружающем мире, логических связях и отношениях, существующих между некоторыми объектами мира; умение рассуждать логически и грамматически правильно выражать свою мысль. Для детей от 4 лет.

2. «Изучение уровня овладения логическими операциями на конкретном материале». (Г.С. Урунтаева)

3. Методики З.А. Михайловой, Т.Д. Рихтерман:

«Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а также особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины»;

1. Методика «Нелепицы» (Р.С. Немов)

Цель: выявление элементарных образных представлений ребёнка об окружающем мире, логических связях и отношениях, существующих между некоторыми объектами мира; умение рассуждать логически и грамматически правильно выражать свою мысль. Для детей от 4 лет. Стимульный материал: картина с изображением большого количества нелепостей.

Инструкция: «Посмотри внимательно на эту картинку и скажи, всё ли здесь находится на своём месте и правильно ли нарисовано. Если что – то не так, то укажи на это и объясни, почему это не так; объясни, как должно быть». Обе части инструкции выполняются последовательно. Сначала ребёнок просто называет все нелепицы и указывает их на картинке, а затем объясняет, как должно быть на самом деле. Время показа картинки и выполнения задания – 3 минуты. За это время ребёнок должен показать и назвать как можно больше нелепиц.

Оценка результатов:

10 баллов – такая оценка ставится ребёнку в том случае, если за отведённое время (3 мин.) он заметил все 8 имеющихся на картинке нелепиц, успел удовлетворительно объяснить, что не так, и, кроме того, сказать, как на самом деле должно быть.

8 – 9 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но от одной до трёх из них не сумел до конца объяснить или сказать, как на самом деле должно быть.

6 – 7 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но три – четыре из них не успел до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть. 4 – 5 баллов – ребёнок заметил все имеющиеся нелепицы, но 5 – 8 из них не

успел за отведённое время до конца объяснить и сказать, как на самом

деле должно быть

2 – 3 балла – за отведённое время ребёнок не успел заметить 1 – 4 из 8 имеющихся на картинке нелепиц, а до объяснения дело не дошло.

0 – 1 балл – за отведённое время ребёнок успел обнаружить меньше четырёх из восьми имеющихся нелепиц.

Замечание. 4 и выше балла в этом задании ребёнок может получить только в том случае, если за отведённое время он полностью выполнил первую часть задания, определённую инструкцией, то есть обнаружил все 8 нелепиц, имеющихся на картине, но не успел назвать их или объяснить, как на самом деле должно быть.

Выводы об уровне развития.

10 баллов – очень высокий. 8 – 9 баллов – высокий.

4 – 7 баллов – средний.

2 – 3 баллов – низкий.

0 – 1 баллов – очень низкий.

2. «Изучение уровня овладения логическими операциями на конкретном материале». (Г.С. Урунтаева)

Подготовка исследования: подготовить 8 геометрических фигурок, различающихся по форме, цвету и величине (квадраты и круги, красные и синие, большие и маленькие).

Проведение исследования: эксперимент проводят индивидуально с детьми старше 4 лет. Перед ребёнком в произвольной последовательности раскладывают ряд из 8 геометрических фигур, предлагают посмотреть, какие это фигуры, и сказать, чем они отличаются друг от друга, добиваясь названия всех отличий. В случае необходимости указывают на 2 фигурки, различающиеся по одному из параметров (например, большой и маленький красный квадраты), и спрашивают, чем отличаются друг от друга эти фигурки. После этого подчёркивают, что здесь есть фигурки квадратные и круглые, красные и синие, большие и маленькие. Затем вынимают из ряда любую фигурку и предлагают малышу найти самую непохожую на эту. Если ребёнок колеблется, то инструкцию повторяют, интонационно подчёркивая слова «самую непохожую». После того как малыш сделал выбор, указанную им фигурку вынимают из ряда, кладут рядом с фигуркой – образцом и спрашивают, почему он думает, что эти фигурки самые непохожие. Если ребёнок ошибся, то все фигурки кладут на свои места и задание повторяется.

Обработка данных. На основе анализа протоколов детей распределяют по трём уровням в овладении логическими операциями.

- **Высокий уровень.** Ребёнок выбирает фигурку по трём параметрам либо при первом предъявлении, либо при двух последующих предъявлениях подряд и чётко объясняет свой выбор («Потому что квадрат, а это кружок, этот красный, а этот синий, этот большой, а этот маленький»).
- **Средний уровень.** Ребёнок выполняет задание сам или с незначительной помощью взрослых, но затрудняется объяснить выбор фигурки.

- **Низкий уровень.** Ребёнок не справляется с заданием.

Методики З.А. Михайловой, Т.Д. Рихтерман:

«Диагностика развития элементов логического и образного мышления, способности к анализу и синтезу, а также особенностей внимания и восприятия цвета, формы и величины»;

«Диагностика развития элементов логического мышления «Свободная классификация».

Методика 1.

Ребенку дают лист с изображением шести пар варежек, разбросанных в случайном порядке, и предлагают подобрать пару к каждой в варежке. Количество сравниваемых признаков — 4 (цвет, расположение и размеры элементов узора, положение большого пальца).

Инструкция. "Посмотри, как ребята перепутали свои варежки. Помоги им разобраться и найти все пары варежек".

Оценка выполнения

- не может подобрать ни одной пары — 0 баллов;
- правильно подобрал одну пару — 1 балл;
- правильно подобрал две пары — 2 балла;
- правильно подобрал 3-6 пар — 3 балла.

Если ребенок не выполняет задание, можно предположить, что у него недостаточно развито, либо логическое или образное мышление, либо произвольное внимание. В этом случае необходимо провести экспресс-диагностику, предложив ребенку простое задание на внимание (сравнение двух несложных картинок на поиск различий). Результаты этой пробы оцениваются качественно (баллы не подсчитываются) и имеют вспомогательное значение. Вне зависимости от результатов выполнения ребенком задания на внимание переходят к следующей методике, направленной на диагностику развития логического мышления.

Методика 2

Ребенку предъявляют 16 карточек с изображением людей, вещей, животных и растений и просят его самостоятельно разложить их по группам. Основание для классификации не задается, ребенок должен выбрать его сам. При подборе экспериментального материала необходимо исходить из того, что предложенные ребенку карточки не должны иметь других оснований для классификации, кроме указанных выше.

Инструкция. "Попробуй разложить эти карточки по 4 группам (кучкам) так, чтобы каждую группу (кучку) можно было назвать одним словом".

Если ребенок испытывает затруднения или не справляется с заданием, ему оказывают помощь: не поясняя словами, раскладывают перед ним первые 4 карточки по одной из каждой группы и предлагают так же разложить все остальные. Если такая подсказка не навела ребенка на мысль о том, каким должно быть основание для классификации, необходимо назвать это

основание и снова предложить ребенку разложить карточки по уже указанным группам.

Оценка выполнения:

- невыполнение задания после всех видов помощи — 0 баллов;
- выполнение после словесного указания оснований для классификации — 1 балл;
- выполнение после показа первых 4 карточек без словесного пояснения — 2 балла;
- выполнение по основной инструкции — 3 балла.

Высокие результаты по обоим заданиям (в сумме составляют от 4 до 6 баллов) свидетельствуют о хорошем развитии логического и образного мышления, произвольного внимания и восприятия цвета, формы, величины. Суммарная оценка, равная 2 баллам, считается положительной, но скорее является показателем "зоны ближайшего развития" ребенка.

Диагностика математического развития

Ф.И.О.	Проявляет познавательный интерес в быту и в организованной деятельности, ищет способы определения свойств незнакомых предметов		Правильно пользуется порядковыми, количественными числительными до 10, уравнивает 2 группы предметов (+1 и -1)		Выкладывает ряд предметов по длине, ширине, высоте, сравнивает на глаз, проверяет приложением и наложением		Ориентируется во времени (вчера, сегодня, завтра, потом, дни недели, части суток, времена года)		Различает круг, квадрат. Треугольник, овал. Соотносит объемные и плоскостные фигуры		Итоговый результат	
	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	С	М
1												

Для проведения диагностики развития логического мышления используются следующие методики:

Методика «Нелепицы»

Цель: определить уровень сформированности анализа, как операции логического мышления. С помощью этой же методики определяется умение ребенка рассуждать логически и грамматически правильно выражать свою мысль.

Проведение методики:

Вначале ребенку показывают картинку. В ней имеются несколько нелепых ситуаций. Во время рассматривания картинка ребенок получает инструкцию примерно следующего содержания: «Внимательно посмотри на эту картинку и скажи, все ли здесь находится на своем месте и правильно нарисовано.

Если что-нибудь тебе покажется не так, не на месте или неправильно нарисовано. То укажи на это и объясни, почему этот не так. Далее ты должен будешь сказать, как на самом деле должно быть».

Примечание. Обе части инструкции выполняются последовательно. Сначала ребенок просто называет все нелепицы и указывает их на картинке, а затем объясняет, как на самом деле должно быть.

Время экспозиции картинки и выполнения задания ограничено тремя минутами. За это время ребенок должен заметить как можно больше нелепых ситуаций и объяснить, что не так, почему не так и как на самом деле должно быть.

Методика «Времена года»

Цель: определить уровень сформированности синтеза, как операции логического мышления.

Проведение методики:

Ребенку показывают картинку и просят внимательно посмотреть на этот рисунок, сказать, какое время года изображено на каждой части данного рисунка. За отведенное на выполнение этого задания время — 2 мин — ребенок должен будет не только назвать соответствующее время года, но и обосновать свое мнение о нем, то есть объяснить, почему он так думает, указать те признаки, которые по его мнению, свидетельствуют о том, что на данной части рисунка показано это, а не какое-либо иное другое время года.

А. Методика «Найди отличия»

Цель: Определить уровень сформированности сравнения, как операции логического мышления.

Ребенку показывают 2 картинки, на первый взгляд одинаковые, но в которых есть существенные различия (5 отличий). За время 3 мин ребенок должен найти как можно больше отличий, назвать и показать их.

В. Методика «Что здесь лишнее?»

Цель: определить уровень сформированности обобщения, как операции логического мышления.

Проведение методики:

В данной методике предлагается серия картинок, на которых представлены разные виды домашней птицы и одно животное, в сопровождение следующей инструкции: «На каждой из этих картинок один из четырех изображенных на ней является лишним.

Внимательно посмотри на картинки и определи, что здесь отличное от других и почему является лишним». На решение задачи отводится 3 минуты.

С. Методика «Раздели на группы»

Ребенку показывают картинку и предлагают следующее задание: «Внимательно посмотри на картинку и раздели представленные на ней фигуры на как можно большее число групп. В каждую такую группу должны входить фигуры, выделяемые по одному общему для них признаку.

Назови все фигуры, входящие в каждую из выделенных групп, и тот признак, по которому они выделены». На выполнение всего задания отводится 3 минуты.

Оценка результатов проводится по десятибалльной системе:

10 баллов – такая оценка ставится ребёнку в том случае, если за отведённое время (3 мин.) он заметил все 8 имеющихся на картинке нелепиц, успел удовлетворительно объяснить, что не так, и, кроме того, сказать, как на самом деле должно быть.

8 – 9 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но от одной до трёх из них не сумел до конца объяснить или сказать, как на самом деле должно быть.

6 – 7 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но три – четыре из них не успел до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

4 – 5 баллов – ребёнок заметил все имеющиеся нелепицы, но 5 – 8 из них не успел за отведённое время до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

2 – 3 балла – за отведённое время ребёнок не успел заметить 1 – 4 из 8 имеющихся на картинке нелепиц, а до объяснения дело не дошло.

0 – 1 балл – за отведённое время ребёнок успел обнаружить меньше четырёх из восьми имеющихся нелепиц.

Список используемой литературы

1. Будько, Т.С. Теория и методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников: конспект лекций / сост Т.С.Будько Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина - Брест: Издательство БрГУ, 2006.
2. Комарова, Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера? Игры и упражнения по обучению математике детей 5 – 7 лет/ сост. Л.Д.Комарова - М: Изд. Гном и Д, 2012
3. Михайлова, Л.З., Иоффэ Э.Н. Математика от трех до шести /Сост. З.А. Михайлова, Э.Н. Иоффе. – Изд. Детство - Пресс, 2006.
4. Носова, Е.А., Непомнящая, Р.Л. Логика и математика для дошкольников/ сост. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая. Библиотека программы Детство - СПб Детство – Пресс, 2002.
- 5.Новикова, В.П., Тихонова Кюизенера Для работы с детьми 3–7 лет / сост.

В.П. Новикова, Л.И. Тихонова- М: Мозаика -Синтез, 2011.

6. Новикова ,В.П. Математика в детском саду. Конспекты занятий с детьми 4 – 5 лет./ сост В.П. Новикова – М. Мозаика-Синтез, 2008.

7. Рылеева, Е.В. Вместе веселее Дидактические игры для развития навыков сотрудничества у детей 4-6 лет./ сост Е.В. Рылеева М. Айрис – Пресс, 2004.
, Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками