

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 126»

Принята на заседании
педагогического совета
от «23» мая 2022 г.,
протокол № 5

Утверждаю:
Заведующий МДОУ «Детский сад №126»
Луканина С.В.
«23» мая 2022 г.



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности

«Лучики»

Возраст учащихся: 5 - 7 лет

Срок реализации: 2 года

Автор - составитель:
Хренова Дарья Сергеевна, педагог
дополнительного образования

г. Ярославль, 2022

Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты
- 1.3. Содержание программы

Раздел 2. Комплекс организационно педагогических условий

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации
- 2.4. Оценочные материалы
- 2.5. Методические материалы

Список литературы

Приложение № 1 Перспективный план работы кружка «Лучики» Первый год обучения (5-6 лет)

Приложение № 2 Перспективный план работы кружка «Лучики» Второй год обучения (6-7 лет)

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Программа предназначена для развития и обучения детей 5 – 7 лет, основана на методических рекомендациях развития математических представлений и логического мышления у дошкольников К. В. Шевелева, Петерсон Л.Г., Кочемасовой Е.Е., учитывались теории А.В. Запорожца о самооценности дошкольного детства, Д.Б. Эльконина о ведущей роли деятельности в психическом развитии ребенка, Л.С. Выготского о развивающем обучении.

Дополнительная общеобразовательная программа «Лучики» (далее - Программа) имеет естественно – научную направленность.

Нормативно – правовой базой для составления данной программы являются следующие документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р).
- СанПиН
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Приказ департамента образования ЯО от 27.12.2019 №47-нп «О внесении изменений в Приказ департамента образования ЯО от 07.08.2018 №19-нп»
- Устав образовательной организации

Новизна и отличительные особенности программы:

Новизна Программы состоит в том, что каждое занятие проводится в виде путешествий, игр, праздников, что не утомляет ребенка и способствует лучшему запоминанию математических категорий.

Игровые приемы выполняют множество функций в процессе развития ребенка, делают образовательный процесс более легким и радостным, помогают качественно усваивать материал и ненавязчиво развивают необходимые компетенции.

Отличительной особенностью Программы является выделение специфического акцента в содержании образования, который тесно связан с психологическими особенностями ребенка. Этот акцент, как и методические приемы (проблемно-игровые ситуации, деловые и дидактические игры, игры в парах, мини-группах и пр.), выделяется с учетом возраста. Использование индивидуальной дозировки в выборе содержания и повторяемости дидактических воздействий позволяет учитывать индивидуальный темп продвижения ребенка.

Актуальность программы:

В отечественной и зарубежной педагогической теории, и практике накоплен определённый опыт по обучению детей дошкольного возраста элементарным математическим представлениям. Но, несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности, самобытности и самооценности каждого ребенка. Поэтому создание программы является актуальным.

Все родители озабочены проблемой подготовки своих детей к школе, тем более, сегодня, когда открылось много новых образовательных структур: гимназий, лицеев, центров с приоритетными направлениями и др. Многие родители ищут школы с усложнённым программным содержанием, с добавлением так называемых специальных предметов: раннего чтения, математики, компьютерной грамоты, иностранных языков и т.д. В этом случае растёт информационное поле знаний, умений и навыков. Известный психолог Л. С. Выготский считал, что обучение должно идти впереди развития. «Правильно организованное обучение должно вести за собой развитие ребёнка». Он писал, что педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. «Развитие именно из сотрудничества, что помогает раскрыться имеющимся у ребенка потенциальным возможностям, воспитывает у него веру в свои силы».

Детский сад, являясь первой ступенью в системе образования, выполняет важную функцию подготовки детей к школе. От того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен ребёнок к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения. Многие исследования педагогов и психологов показывают, что наибольшие трудности в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточный объём знаний, умений и навыков, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, у которых отсутствует желание и привычка думать, стремление узнать, что – то новое. Поэтому главной целью дошкольной подготовки должно стать всестороннее развитие ребёнка: развитие его мотивационной сферы, интеллектуальных и творческих сил, качеств личности. Очень важно воспитать в ребёнке любознательность, умение сравнивать, сопоставлять, анализировать, быть самостоятельным в поиске ответов на возникающие вопросы.

Педагогическая целесообразность программы связана с принципом модульного изложения дидактического материала на основе метапредметных связей и стилевого подхода к изучаемому материалу Программа направлена на то, чтобы в игровой форме подготовить детей к школьному обучению.

Направленность программы: Естественно- научная направленность

Адресат программы: Возраст детей: 5 – 7 лет.

Группы формируются из детей, имеющих различные базовые знания и умения. В связи с этим большое внимание уделяется индивидуальной работе с каждым ребенком. Наполняемость учебной группы от 10 до 15 человек.

Срок и объем освоения программы: 2 года обучения, 68 часов.

Форма обучения: Основной формой работы с детьми является занятие, которое проводится в игровой форме.

На занятиях используются: индивидуальная работа, работа в парах, фронтальная работа. Постоянная смена видов деятельности позволяет повысить качество образовательного процесса и ограничить нагрузку детей. Обязательно в каждое занятие включены физкультурные минутки, которые позволяют детям расслабиться.

Особенности организации образовательной деятельности:

одновозрастные группы.

Режим занятий: Занятия проводятся 2 раза в неделю по два академических часа. Продолжительность занятий для детей 5-6 лет 25 минут, для детей 6-7 лет 30 минут.

1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель: всестороннее развитие детей дошкольного возраста, формирование их умственных способностей и творческой активности, развитие необходимых элементарных математических представлений, решение проблемы адаптации к школе.

Задачи:

Обучающие задачи:

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Познакомить детей с общими математическими понятиями.
3. Формировать математические представления о числах.
4. Формировать пространственно-временные отношения.
5. Учить ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана.
6. Формировать умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы, знакомить с геометрическими фигурами.
7. Учить составлять фигуры из частей и делить фигуры на части, конструировать фигуры из палочек.
8. Увеличение объема внимания и памяти.
9. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).

Развивающие задачи:

1. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
2. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

3. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Воспитательные задачи:

1. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
2. Воспитывать у детей культуру поведения в коллективе, доброжелательные отношения друг к другу.
3. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

Ожидаемые результаты освоения образовательной программы

К концу обучения по программе предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей.

Ожидаемые результаты (ориентиры к 6 годам):

- 1) Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
- 2) Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- 3) Умение находить части целого и целое по известным частям.
- 4) Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- 5) Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- 6) Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
- 7) Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.
- 8) Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.
- 9) Умение соотносить цифру с количеством предметов.
- 10) Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.
- 11) Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
- 12) Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.
- 13) Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).

14) Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Ожидаемые результаты (ориентиры к 7 годам):

1) Умение продолжить заданную закономерность с 1—2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности. Умение самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.

2) Умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки $>$, $<$, $=$.

3) Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий.

4) Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$.

5) Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

6) Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади.

7) Умение практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т. д.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.

8) Умение наряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

9) Умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

10) Умение решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление

последовательности событий, анализ и синтез.

11) Умение проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

**1.3. Содержание программы «Лучики»
Первый год обучения (5-6 лет)
Учебно – тематический план**

№ п\п	Тема	Теория	Практика	Итого
1	Вводное занятие	1	1	2
2	Общие понятия	3	5	8
3	Числа и операции над ними	3	7	10
4	Пространственно-временные представления	3	7	10
5	Геометрические фигуры и величины	3	11	14
6	Графические работы	2	5	7
7	Конструирование и моделирование	1	8	9
8	Логические задачи	3	5	8
	Итого	19	49	68

**Второй год обучения (6-7 лет)
Учебно – тематический план**

№ п\п	Тема	Теория	Практика	Итого
1	Вводное занятие	1	1	2
2	Общие понятия	2	4	6
3	Числа и операции над ними	2	8	10
4	Пространственно-временные представления	2	10	12
5	Геометрические фигуры и величины	3	9	12
6	Графические работы	1	8	9
7	Конструирование и моделирование	1	7	8
8	Логические задачи	2	7	9
	Итого	14	54	68

Содержание учебно – тематического плана.

1. Вводное занятие

- Знакомство и математические игры.

2. Общие понятия

- Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.
- Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.
- Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.
- Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно — не равно, больше на... — меньше на...).

- Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.
- Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т. п.).
- Натуральное число как результат счета и измерения. Числовой отрезок.
- Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.
- Работа с таблицами. Знакомство с символами.

3. Числа и операции над ними

- Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет.
- Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.
- Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) на наглядной основе.
- Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.
- Число 0 и его свойства.
- Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

4. Пространственно-временные представления

- Примеры отношений: на — над — под, слева — справа — посередине, спереди — сзади, сверху — снизу, выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, толще — тоньше, раньше — позже, позавчера — вчера — сегодня — завтра — послезавтра, вдоль, через и др. Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.
- Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

5. Геометрические фигуры и величины

- Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.
- Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.
- Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.
- Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости

выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

6. Графические работы

- Штрихование и раскрашивание. Дорисовывание недостающих частей предметов. Рисование по памяти;
- Рисование узоров по клеточкам на слух, срисовывание предметов по клеткам и по точкам.
- Копирование точек, палочек, узоров, ломаных и кривых линий.

7. Конструирование и моделирование

- Собираание мозаики по рисунку и по словесной инструкции. Собираание кубиков с разноцветными гранями (или фрагментами сказок) по сюжетной картинке. Собираание кубиков «Уникуб».
- Работа со строительным материалом (кирпичики). Собираание конструктора по образцу и по словесной инструкции. Собираание картинок из частей. Собираание цифр из счетных палочек.
- игры с бусинками.

8. Логические задачи

- Антонимические игры, продолжение логического ряда, классификация предметов по признакам, нахождение в группе предметов «лишнего» предмета, не подходящего по 1-2 признакам, занимательные вопросы, ребусы, логические загадки, игры, развивающие память, внимание, воображение и логическое мышление, математические конкурсы.

Перспективный план работы кружка «Лучики» для детей 5-6 лет отражен в Приложении 1

Перспективный план работы кружка «Лучики» для детей 6-7 лет отражен в Приложении 2

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий.

2. 1. Календарный учебный график

1 модуль

Продолжительность учебного года	с 01.10.2022 г. по 31.05.2023 г.
Продолжительность образовательного процесса	34 недель
Режим работы	2 дня в неделю
Продолжительность образовательной деятельности согласно возрасту	25 минут

2 модуль

Продолжительность учебного года	с 01.10.2022 г. по 31.05.2023 г.
Продолжительность образовательного процесса	34 недель
Режим работы	2 дня в неделю
Продолжительность образовательной деятельности согласно возрасту	30 минут

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение	Кабинет для занятий Магнитная доска Числовая ось. Разрезные цифры, картинки с предметами Наборное полотно Плакаты с цифрами, геометрическими фигурами Наглядный материал: игрушки, объемные геометрические фигуры, бросовый материал Часы разных видов Картинки последовательности действий Раздаточный материал: геометрические фигуры, цифры, полоски различных размеров и длин Дидактические игры Тетради, карандаши, линейки Карточки с индивидуальными заданиями Демонстрационный материал к изучаемым темам Счётные палочки Палочки Кьюзенера Танграм Блоки Дьенеша Куб «Уникуб» Картотека загадок Картотека динамических пауз
-------------------------------------	---

	Наборы тематических картинок Картотека литературного материала
Информационное обеспечение	Интерактивная доска Компьютер Принтер Ксерокс Музыкальная аппаратура для проведения физминуток Электронные образовательные ресурсы
Кадровое обеспечение	Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий высшее профессиональное образование по направлению программы. Педагоги имеет высшую квалификационную категорию

2.3. Формы аттестации

Способы определения результативности: наблюдение, тестовые задания.

2.4. Оценочные материалы

Показатель и способы проверки усвоения содержания

- Уровень культуры обучающихся - Беседа, наблюдение
- Уровень развития творческого мышления - Выставки, конкурсы, оценка уровня выполнения творческих заданий
- Уровень развития познавательной активности - Наблюдение, беседа, игра - импровизация
- Уровень развития мышления - Диагностические задания, беседа, опрос.
- Уровень развития коммуникативных способностей - Игра – беседа, наблюдение
- Уровень развития символических способностей (воображения и игры) - Наблюдение, беседа

2.5. Методические материалы

Методы обучения:

- Словесные
- Наглядные
- Исследовательские
- Игровые
- Практический

Формы организации образовательной деятельности: групповая.

Форма проведения занятий: игровая. В каждое занятие включены физкультминутки, загадки, стихотворения тематически связанные с учебными заданиями.

- Фронтальная работа с демонстрационным материалом.
- Самостоятельная работа детей с раздаточным материалом.
- Постановка и разрешение проблемных ситуаций.
- Экспериментирование.

Педагогические технологии:

- Технология индивидуального обучения
- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология модульного обучения
- Технология дифференцированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология

Дидактические материалы:

- Раздаточные материалы
- Инструкции
- Рабочие тетради

Список литературы

1. Венгер Л. А., Дьяченко М.О. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. - М., 1989.
2. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, СПб: «Детство – Пресс», 2001г.
3. Маврина, Л. Математические игры для дошкольников / Л. Маврина. - М.: Стрекоза, 2012.
4. Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи для дошкольников» - М: Просвещение. – 1990
5. Носова Е.А. «Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду». -Л. : 1990.
6. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка ступенька к школе практический курс математики для дошкольников» пособие. Математика для детей 5-6 лет. Москва, Ювента, 2014г.
7. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Задачи в кроссвордах», пособие: Математика для детей 5-6 лет. Москва, Ювента, 2014г.
8. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений времени у детей дошкольного возраста: Пособие для воспитателей. - М.: Просвещение, 1982.
9. Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. - М.: Просвещение, 1987.
10. Стасова Л.П. Развивающие математические игры-занятия в ДОУ, Воронеж, 2008г.
11. Чилинрова Л.А., Спиридонова Б.В. Играя, учимся математике. - М., 2005.
12. Шевелев К. В. Конспекты занятий по математике с детьми 5-6 лет. - М.: 2009
13. Математические игры: <http://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/matematicheskie-igry> ; <http://игрыдлядетей24.рф/matematicheskie-igry>

Приложение 1

Перспективный план работы кружка «Лучики» Первый год обучения (5-6 лет)

Месяц	Тема занятия	Задачи
Октябрь	Вводное занятие	Знакомство с рабочей тетрадью. Выявление уровня подготовки детей на начало учебного года.
	Свойства предметов	<p>Формировать умение выявлять и сравнивать свойства предметов, находить общее свойство группы предметов. Закрепить представления детей о свойствах предметов (цвет, форма, размер, материал, назначение и т.д.). уточнить представления о формах геометрических фигур – квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал.</p> <p>Формировать представления о признаках сходства и различия между предметами. Объединять предметы в группы (по сходным признакам) и выделять из группы отдельные предметы, отличающиеся каким-либо признаком.</p>
Ноябрь	Сравнение групп предметов	Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления пар. Закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров.
	Свойства предметов	Закрепить представления о различных свойствах предметов. Формировать умение сравнивать предметы по размеру и устанавливать порядок уменьшения и увеличения размера.
	Сравнение групп предметов	<p>Закрепить понятия «равенство» - «неравенство» и умение правильно использовать знаки « = » и « \neq » Закрепить знание свойств предметов, повторить знакомые геометрические формы. Закрепить представления о равенстве и неравенстве групп предметов, умение правильно выбрать знак « = » или « \neq ».</p> <p>Закрепить знание свойств предметов, умение ориентироваться в таблице.</p>
Декабрь	Число 5. Цифра 5	Познакомить с образованием и составом числа 5, с цифрой 5. закрепить знание цифр 1 – 4, понятия многоугольника, числового отрезка.
	Сложение	Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов. Познакомить со знаком « + ». Закрепить знание свойств предметов.
	Пространственные отношения: на, над, под.	Уточнить пространственные отношения: на, над, под. Закрепить представления о сложении как объединении предметов.

	над, под	
Январь	Пространственные отношения: слева, справа	Закрепить пространственные отношения: слева, справа. Закрепить смысл сложения, взаимосвязь целого и частей.
	Пространственные отношения: слева, справа	Закрепить пространственные отношения: слева, справа. Закрепить смысл сложения, взаимосвязь целого и частей.
Февраль	Вычитание	Формировать представление о вычитании как об удалении из группы предметов ее части. Познакомить со знаком « - ». Закреплять знание свойств предметов, пространственные отношения.
	Пространственные отношения: между, посередине	Уточнить пространственные отношения: между, посередине. Закрепить понимание смысла действия вычитания.
	Один – много	Сформировать представления о понятиях: один, много. целого и частей, действиях сложения и вычитания.
Март	Число 1. Цифра 1	Закрепить пространственные отношения, представления о сложении и вычитании. Познакомить детей с числом 1 и графическим рисунком цифры 1. закрепить представления о взаимосвязи целого и частей, действиях сложения и вычитания.
	Внутри, снаружи. Сложение и вычитание по таблице	Уточнить пространственные отношения: внутри, снаружи. Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей.
	Число 2. Цифра 2. Пара	Познакомить с образованием и составом числа 2, цифрой 2. Закрепить понимание смысла действий сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей.
Апрель	Точка. Линия. Отрезок. Луч	Формировать представления о точке, линии, прямой и кривой линиях. Закрепить умение соотносить цифры 1 и 2 с количеством, смысл сложения и вычитания, отношения – справа, слева. Сформировать представления об отрезке, луче. Учить соотносить цифры 1 и 2 с количеством, составлять рассказы, в которых описывается сложение и вычитание в пределах 2.

	Число и цифра 3	Познакомить с образованием и составом числа 3. закрепить представления о сложении и вычитании, умение сравнивать предметы по свойствам.
Май	Замкнутые и незамкнутые линии	Формировать представления о замкнутой и незамкнутой линии. Закрепить умение соотносить цифры 1 – 3 с количеством предметов, навыки счета в пределах трех, взаимосвязь целого и частей.
	Упражнения по выбору детей	Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий и т.д.

**Перспективный план работы кружка «Лучики»
Второй год обучения (6-7 лет)**

Месяц	Тема занятия	Задачи
Октябрь	Вводное занятие	Знакомство с рабочей тетрадью. Выявление уровня подготовки детей на начало учебного года.
	Числа 1 5. Повторение	<p>Повторить числа 1.-.5: образование, написание, состав. Закрепить навыки количественного и порядкового счета.</p> <p>Повторить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар, знаки =, >, <.</p> <p>Повторить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, временные отношения <i>раньше - позже</i>.</p> <p>Ввести в речевую практику термин <i>задача</i>.</p>
	Число 6. Цифра 6.	<p>Познакомить с образованием и составом числа 6, цифрой 6. Закрепить понимание взаимосвязи между частью и целым, представления о свойствах предметов, геометрические представления.</p> <p>Закрепить геометрические представления и познакомить с новым видом многоугольников - шестиугольником.</p> <p>Закрепить счет до 6, представления о составе чисел 2 - 6, взаимосвязи целого и частей, числовом отрезке.</p>
Ноябрь	Длиннее, короче	<p>Формировать умение сравнивать длины предметов на «глаз» и с помощью непосредственного наложения, ввести в речевую практику слова «длиннее», «короче».</p> <p>Закрепить взаимосвязь целого и частей, знание состава чисел от 1 - 6, счетные умения в пределах 6.</p>
	Измерение длины	<p>Формировать представление об измерении длины с помощью мерки. Познакомить с такими единицами измерения длины, как шаг, пядь, локоть, сажень.</p> <p>Закрепить умение составлять мини-рассказы и выражения по рисункам, тренировать счетные умения в пределах 6.</p> <p>Закреплять представления об измерении длины с помощью мерки и умение практически измерять длину отрезка заданной меркой.</p> <p>Познакомить с сантиметром и метром как общепринятыми единицами измерения длины, формировать умение использовать линейку для</p>

		<p>измерения длин отрезков.</p> <p>Закрепить представления о сравнении групп предметов с помощью составления пар, сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей, составе числа 6.</p> <p>Закрепить умение практически измерять длину отрезков с помощью линейки.</p> <p>Раскрыть аналогию между делением на части отрезков и групп предметов, ввести в речевую практику термины «условие» и «вопрос» задачи, познакомить с использованием отрезка для ответа на вопрос задачи.</p>
Декабрь	Число 7. Цифра 7	<p>Познакомить с образованием и составом числа 7, цифрой 7. Закрепить представления о составе числа 6, взаимосвязь целого и частей, понятие многоугольника.</p> <p>Закрепить порядковый и количественный счет в пределах 7, знание состава числа 7.</p> <p>Повторить сравнение групп предметов с помощью составления пар, приемы присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц на числовом отрезке.</p> <p>Закрепить представления о составе числа 7, взаимосвязи целого и частей, умение изображать эти взаимосвязи с помощью отрезка.</p> <p>Закрепить пространственные отношения, умение измерять длину отрезков с помощью линейки, приемы присчитывания и отсчитывания единиц на числовом отрезке.</p>
	Тяжелее, легче. Сравните по массе.	<p>Формировать представления о понятиях тяжелее - легче на основе непосредственного сравнения предметов по массе. Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, представления о сложении и вычитании, составе числа 7.</p>
	Измерение массы.	<p>Формировать представление о необходимости выбора мерки при измерении массы, познакомить с меркой 1 кг.</p> <p>Закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц на числовом отрезке.</p> <p>Закрепить представления об измерении массы предметов с помощью различных видов весов, о сложении и вычитании масс предметов.</p> <p>Закрепить геометрические и пространственные представления. Взаимосвязь целого и частей, умение составлять задачи по рисункам и соотносить их со схемами.</p>

Январь	Число 8. Цифра 8	<p>Познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8. Закрепить представления о составе числа 7, навыки счета в пределах 7, взаимосвязь целого и частей.</p> <p>Формировать счетные умения в пределах 8. Закрепить представления об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке.</p> <p>Повторить прием сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар. Закрепить представления о составе числа 8, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка.</p>
	Объем. Сравнение по объему.	Сформировать представления об объеме (вместимости), сравнении сосудов по объему с помощью переливания. Закрепить счетные умения в пределах 8, взаимосвязь целого и частей.
Февраль	Измерение объема.	Сформировать представления об измерении объемов с помощью мерки, зависимости результата измерения от выбора мерки. Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей, представления о разностном сравнении чисел на предметной основе, счетные умения в пределах 8.
	Число 9. Цифра 9.	<p>Познакомить с образованием и составом числа 9. Закрепить умение находить признаки сходства и различия фигур, взаимосвязь целого и частей, сложение и вычитание на числовом отрезке. Познакомить с циферблатом часов, сформировать представления об определении времени по часам.</p> <p>Закрепить счет в пределах 9, представления о цифре 9 и составе числа 9, взаимосвязи целого и частей. Закрепить представления о составе числа 9, взаимосвязи целого и частей, их схематическом изображении с помощью отрезка. Повторить прием сравнения чисел на предметной основе (составление пар), сложение и вычитание чисел на числовом отрезке.</p>
	Площадь. Измерение площади.	<p>Сформировать представления о площади фигур, сравнении фигур по площади непосредственно и с помощью условной мерки.</p> <p>Закрепить порядковый и количественный счет в пределах 9, состав чисел 8 и 9, умение решать простые задачи на основе взаимосвязи целого и частей.</p>

Март	Измерение площади.	<p>Закрепить прием сравнения фигур по площади с помощью мерки, познакомить с общепринятой единицей измерения площади - квадратным сантиметром.</p> <p>Закрепить порядковый и количественный счет в пределах 9, смысл сложения и вычитания, умение переходить от действий с предметами к действиям с числами.</p>
	Число 0. Цифра 0	<p>Сформировать представления о числе 0 и его свойствах. Закрепить счетные умения в пределах 9, представления о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей.</p> <p>Закрепить представления о числе 0 и цифре 0, о составе чисел 8 и 9.</p> <p>Формировать умение составлять числовые равенства по рисункам и наоборот, переходить от рисунков к числовым равенствам.</p>
Апрель	Число 10.	<p>Сформировать представления о числе 10: его образовании, составе, записи.</p> <p>Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, умение распознавать треугольники и четырехугольники.</p>
	Шар. Куб. Параллелепипед.	<p>Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда (коробки, кирпичики).</p> <p>Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.</p>
Май	Пирамида. Конус. Цилиндр.	<p>Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, конуса, цилиндра.</p> <p>Закрепить представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.</p>
	Символы.	<p>Познакомить детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер).</p> <p>Закрепить представления о составе чисел 8, 9, 10, умение ориентироваться по плану.</p>
	Упражнения по выбору детей	<p>Формировать умение планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий и т.д.</p>