Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад комбинированного вида № 2"

**Конспект занятия по познавательному развитию с использованием элементов интеграции с другими образовательными областями в рамках ФОП "Следствие ведет детвора…" для детей 6-7 лет группы общеразвивающей направленности.**

**Автор: Зарипова Наталья Николаевна**

**воспитатель**

г. Кировск

2023 г.

**Цель:**

формирование основ начального программирования у детей старшего дошкольного возраста посредством мини – робота «Blue-bot» умная пчела.

**Задачи:**

Образовательные задачи:

* Расширить знания детей о профессии полицейского, дать представление о работе и роли следовательского отдела полиции, в жизни людей;
* совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам;
* закрепить состав числа 8 из двух меньших чисел;
* закрепить умение решать примеры в пределах 10, в одно арифметическое действие: сложение, вычитание.

Развивающие задачи:

* создать условия, для развития у детей зрительного и слухового восприятия, логического мышления, внимания, памяти;
* развивать речевую и познавательную активность детей, умение обобщать, делать выводы и умозаключения;
* создать условия для физического и психологического благополучия старших дошкольников, посредством зрительной и дыхательной гимнастики, а также физкультминутки, с элементами кинезиологических упражнений;
* совершенствовать общую и мелкую моторику.

Воспитательные задачи:

* воспитывать интерес и уважительное отношение к профессии «полицейский»;
* воспитывать доброжелательное отношение детей друг к другу, познавательную активность и самостоятельность;
* формировать навыки взаимодействия в парах и микро группах;
* воспитывать у детей желание получать результат совместными усилиями коллектива.

**Словарная работа:** программирование, расследование, пропажа, следователь полиции, сотрудники, напарники, улики, особые приметы, рапорт.

**Формы организации:** работа в парах, самостоятельная деятельность детей, совместная деятельность педагога с детьми.

**Методы и приемы:** наглядный (наблюдение), игровой (дидактическая игра, игра-расследование), словесный (вопросы, рассказ, беседа, обсуждение, гимнастика для глаз, физкультминутка, ситуации успеха, проблемные ситуации, нетрадиционная форма занятия)

**Материалы и оборудование:**

* интерактивная доскаSmart Board , компьютер, колонка, контейнеры среднего размера (3 шт.), подставки под маркеры (2 шт.), маркеры (8 шт.), зажимы канцелярские металлические среднего размера (10 шт.), бейджики (9 шт.), игрушка «сердце», фуражки (8 шт.), голубая коробка, письмо, скворечник, семечки, бусы, медали (8 шт.), жетоны (4 шт.), круглый стол, детские стулья (8 шт.), взрослый стул (1 шт.);
* мини – робот «Blue-bot» умная пчела, маршрутное поле с 4 геометрическими фигурами, презентация для доски Smart Board, автор: Зарипова Н.Н.;
* карточки с алгоритмом для программирования мини-робота (4 шт.), логические таблицы к игре «Чего не хватает?» (10 шт.), карточки с примерами (4 шт.), плоскостные божьи коровки (10 шт.);

**Структура НОД:**

***I. Вводная часть*** *-5 минут*

* *коммуникативная игра «Круг дружбы»*
* *сюрпризный момент- блок новостей «Детского ТВ» (озвучивание проблемной ситуации)*
* *словесная игра «*Не зевай, быстро на вопросы отвечай*» (подбор антонимов к словам:* *высокий, длинная, толстая, старший, утром, быстро, холодный, светлая)*
* *игра на внимание и память «Запомни и ответь» (ответы на вопросы по памяти)*

***II. Основная часть****-20 минут*

* *рассказ воспитателя о мини-роботе и правилах его программирования*
* *называние детьми геометрических фигур и их цвета*
* *самостоятельное выполнение детьми алгоритма движения пчелы*
* *дидактическая игра «Что пропало?» (работа с логическими таблицами)*
* *самостоятельное выполнение детьми алгоритма движения пчелы*
* *решение примеров* в парах (*в пределах 10, в одно арифметическое действие: сложение, вычитание)*
* *работа с интерактивной доской (соотношение полученного ответа с номером картинки, передвижение найденной картинки в нижнюю часть доски)*
* *самостоятельное выполнение детьми алгоритма движения пчелы*
* *физкультминутка с элементами кинезиологических упражнений*
* *самостоятельное выполнение детьми алгоритма движения пчелы*
* *самостоятельная деятельность детей по составу числа 8 из двух меньших чисел*
* *логическая задача «В какой коробке письмо» (нахождение заданного, путем отрицания известного)*
* *зрительная гимнастика «Что за чудо эти глазки)*
* *называние детьми возможных вариантов появления письма в их группе*

***III. Заключительная часть (рефлексия)****- 5 минут*

* *обсуждение деталей занятия и подведение итогов*
* *появление «сотрудника полиции», вручение медалей, передача письма прощание*

**Ход НОД:**

***Вводная часть:***

Воспитатель:здравствуйте ребята, пока вас не было, я заглянула в вашу группу и увидела много интересного. Мне захотелось познакомиться с вами, и подарить вам свое хорошее настроение. Я предлагаю встать в круг и начать наше знакомство.

***Игра «Круг дружбы»***

Меня зовут Наталья Николаевна, дарю тебе свое хорошее настроение (воспитатель передает дальше по кругу «сердце дружбы» и дети, поочередно, рассказывают о себе)

(*на интерактивной доске появляется блок новостей детского телевидения*)

1. В детском саду Кировского района продолжается акция «Покорми птиц зимой», а это значит, что наши пернатые друзья смогут легко пережить голодное и холодное время года, ведь, с каждым днем, число участников акции увеличивается.

# В следственный отдел ОМВД по Кировскому району Ленинградской области, поступила информация о происшествии в одном из детских садов района. Дети сообщили о пропаже очень важного для них предмета и попросили его найти. Сотрудники полиции бояться, что их присутствие в детском саду напугает воспитанников. Поэтому просят помощи в расследовании, у активных, смелых и смышленых детей, готовых незамедлительно прийти на помощь!

Воспитатель:А может вы, сможете помочь детям найти пропажу? *(ответы детей)* А попробовать себя, в роли следователей полиции хотите? *(ответы детей)* Ведь именно они занимаются такими происшествиями. Предлагаю сначала проверить себя на смекалку и внимательность. Я буду задавать вопросы, а вы быстро и четко на них отвечайте.

***Основная часть:***

***Игра «Не зевай, быстро на вопросы отвечай»:***

1. Имя…, Если стол высокий, то стул …
2. Имя…, Если линейка длинная, то карандаш …
3. Имя…, Если веревка толстая, то нитка …
4. Имя…, Если брат старший, то сестра …
5. Имя…, Если завтрак утром, то ужин …
6. Имя…, Если самолет летит быстро, то поезд едет …
7. Имя…, Если сок холодный, то чай …
8. Имя…, Если рубашка светлая, то шорты …

Воспитатель:Смекалкой вы все обладаете, теперь проверим внимательность. Внимательно посмотрите на доску и запомните эти картинки, а самое главное - детали на них. Теперь я их закрываю и, ваша задача: ответить на мой вопрос и проверить свой ответ на доске. Не забудьте - отвечать на вопросы необходимо полным ответом *(ответы детей).*

(*на интерактивной доске картинки: книга, самолет, цветок, песочные часы, мяч, часы, дом, тарелка с хлебом*)

1. Имя…, есть ли в книге картинки?
2. Имя…, в какую сторону летит самолет?
3. Имя…, сколько лепестков у цветка?
4. Имя…, есть ли песок в верхней части песочных часов?
5. Имя…, какого цвета мяч?
6. Имя…, сколько стрелок у часов?
7. Имя…, есть ли номер у дома?
8. Имя…, что лежало на тарелке?

Воспитатель: Вы показали себя очень внимательными и сообразительными.

Я уверена, что вы сможете не хуже настоящих полицейских справиться с этим делом, и помочь ребятам найти пропажу. Найдите себе напарника, подойдите ко мне, получите жетоны с номером своей группы и наденьте фуражки (воспитатель выдает номер каждому ребенку, закрепляя его на бейджике). Поздравляю, вы, на время, становитесь следователями полиции.

Сейчас, полицейским в работе, часто помогает современная робототехника. С одним из таких помощников-роботов, я вас, сейчас познакомлю.

(*на столе лежит маршрутное поле, мини- робот Умная пчела, алгоритмы ходов под номерами и карточки с заданиями)*

Это мини-робот пчела Жужжа. Посмотрите, у нее есть кнопки: (воспитатель показывает и называет) вперед, назад, влево, вправо. А еще есть: сброс, пауза и пуск. Этими кнопками, вы сможете программировать шаги нашей помощницы. Для этого, надо взять карточку с таким же номером, как у вас на жетоне и набрать знаки с карточки, на спинке Жужжи.

Жужжа, будет передвигаться по клеткам маршрутного поля. Что еще кроме клеток вы заметили? *(ответы детей)* Правильно, геометрические фигуры разного цвета. Кто может назвать их? Это обозначение остановок и заданий, которые надо выполнить, чтобы найти пропажу ребят *(воспитатель показывает образец карточки, набрав на роботе программу, и проговорив ее, запускает пчелу)*

При программировании пчелы, необходимо соблюдать правила:

* всегда вставать сзади пчелы;
* набирать знаки слева направо, по очереди;
* вести пальцем от знака к знаку, чтобы не пропустить ни одного шага;
* проговаривать каждый шаг вслух.

Готовы начать расследование и лично познакомиться с нашим помощником мини-роботом пчелой Жужжей? *(ответы детей)*

Сотрудники группы номер «1», найдите нужную карточку и запрограммируйте по ней шаги Жужжи. Первый сотрудник программирует до разделительной черты, второй после. А мы, все вместе, поможем вам проговаривать каждый шаг, который вы программируете:

(*пара детей выполняет программирование по алгоритму, остальные дети и воспитатель проговаривают алгоритм движения*)

Какой фигурой обозначена вша остановка? *(ответ детей)* Найдите задание с такой же фигурой*.*

***I задание игра «Что пропало?»***

*(воспитатель раскладывает перед собой логические таблицы, на две больше, чем количество детей, дети берут себе одну, по своему выбору)*

Воспитатель:ребята, Жужжа, показала, что сначала нам надо узнать, что пропало у детей. Выберите себе любую карточку и найдите на ней недостающий предмет в пустой клетке, это и будет пропажа. Имя…, что у тебя в пустой клетке (*письмо*), скажи полным ответом (*у меня в пустой клетке письмо*). Как ты догадался? А у тебя,…а у тебя… *(ответы детей)*

Воспитатель:Какой вывод мы можем сделать**,** что пропало у детей? *(ответы детей)*

Воспитатель:отлично, двигаемся дальше. Сотрудники группы номер «2», найдите нужную карточку и запрограммируйте по ней шаги Жужжи. Напоминаю, первый сотрудник программирует до разделительной черты, второй после. А мы, поможем вам проговаривать каждый шаг, который вы программируете.(*пара детей выполняет программирование по алгоритму, остальные дети и воспитатель проговаривают алгоритм движения*) Какой фигурой обозначена вша остановка? *(ответ детей)* Найдите задание с такой же фигурой*.*

***II задание «Сбор улик»***

Воспитатель:Теперь надо собрать улики, по которым мы сможем найти похитителя письма. Каждая группа получает один пример и вместе его решает. Можно подойти к столу и ответ записать маркером. Какой ответ у вас, какой у вас? *(ответы детей)* Все группы закончили? Возьмите напарника за руку и вместе с ним подойдите к доске. Встаньте полукругом. Группа №1, найдите картинку, с полученным ответом и передвиньте ее вниз экрана. Группа №2, найдите картинку, с полученным ответом и передвиньте ее вниз экрана и так все группы. Все улики собраны. Кем же может быть этот похититель? Вы согласны? Как догадались? *(ответы детей)*

(*Дети решают примеры, где ответы совпадут с номерами улик найденных по этому делу, на интерактивной доске среди представленных картинок, выбирают тень птицы, черно-белую палитру, перо и бусы, после доказательства детей, на экране появляется сорока*)

Воспитатель:Какой вывод мы можем сделать, кто похитил письмо у ребят? *(ответы детей)* Отлично, мы уже знаем, что у ребят пропало письмо, и что его унесла сорока.

У полицейских очень напряженная работа, я думаю, вы уже это почувствовали на себе. Чтобы сотрудники восстановили силы, для них проводят производственную гимнастику. Встаньте так, чтоб друг другу не мешать и повторяйте за мной.

***Физкультминутка***

По порядку стройся в ряд, *ходьба*

Полицейский наш отряд!

Левая, *топнуть левой ногой, выброс правой руки влево*

Правая. *топнуть правой ногой, выброс левой руки вправо*

Бегая, *бег на месте*

Плавая. *имитация «волны», без движения туловища*

Мы растем смелыми, *встать на носки, руки вверх*

На солнце загорелыми. *стойка, руки за голову*

Наши ноги быстрые, перекрестные *прыжки*

Метки наши выстрелы, *перекрестные рывки руками*

Крепки наши мускулы *попеременное сгибание рук к плечам*

И глаза не тусклые. *опустить и поднять голову*

Это кто шагает в ряд? *ходьба*

Полицейский наш отряд! *отдать «честь»*

Отдохнули, двигаемся дальше. Сотрудники группы номер «3», найдите нужную карточку и запрограммируйте по ней шаги Жужжи.

(*пара детей выполняет программирование по алгоритму, остальные дети и воспитатель проговаривают алгоритм движения*) Какой фигурой обозначена вша остановка? *(ответ детей)* Найдите задание с такой же фигурой*.*

***III задание «Опрос свидетелей»***

*(на экране появляется божья коровка)*

Воспитатель: Теперь нам предстоит «разговорить» свидетеля – божью коровку. Она подскажет, в чем лежало письмо, если вы поможете ее подругам. У каждой из них, на крылышках, было по 8 пятнышек, но после дождя они пропали, и это их очень огорчило. Что мы можем сделать, чтобы вернуть им хорошее настроение? *(ответы детей)* Возьмите маркеры и распределите пятнышки так, чтоб на двух крылышках вместе, было всего 8 пятен.

(*дети за столами маркерами рисуют кружки на крыльях, для исправления ошибок приготовлены салфетки*)

Воспитатель:как ты распределил? как ты?.. *(ответы детей)* Ребята, божья коровка и ее подруги благодарят вас за помощь и дают вам подсказку – это….?

 (*на экране ряд коробок*)

 Да, коробок много, но мы сможем догадаться, в какой из них лежит письмо, по особым приметам. Письмо находится не в желтой коробке и не в той, что слева, и не самой большой. В какой коробке лежит письмо? Имя…, как ты считаешь? А почему не в этой? А почему эта не подходит? *(ответы детей)*

Воспитатель:Какой вывод мы можем сделать, в какой коробке лежит письмо? *(ответы детей)* Отлично, двигаемся дальше. Сотрудники группы номер «4», найдите нужную карточку и запрограммируйте по ней шаги Жужжи (*пара детей выполняет программирование по алгоритму, остальные дети и воспитатель проговаривают алгоритм движения*) Какой фигурой обозначена вша остановка? *(ответ детей)* Найдите задание с такой же фигурой*.*

***IV задание « Поиск украденного»***

Воспитатель:Ребята, Жужжа показывает, что нам осталось найти само письмо и вернуть его детям (*дети с воспитателем передвигаются к окну)* Давайте зажмурим глаза и подумаем, где же может находиться похищенное сорокой письмо. А наши глаза немного отдохнут.

***Зрительная гимнастика***

Закрываем мы глаза, вот какие чудеса. *закрывают оба глаза*

Наши глазки отдыхают, упражнения выполняют.

А теперь мы их откроем. *открывают глаза*

Через речку мост построим. *взглядом рисуют мост*

Нарисуем букву «О», *рисуем взглядом букву «О» вправо*

Сделать это нам легко. *рисуем взглядом букву «О» влево*

##### Вверх поднимем, вниз опустим, *глаза поднимают вверх*

##### Напряженья не допустим. *опускают вниз*

##### Вправо, влево повернем, *глаза смотрят вправо- влево*

##### И письмо искать начнем. *3 раза моргнуть*

Как вы думаете, куда же сорока его утащила?

 (*после окончания на одном из окон, находят открытую коробку, лежащую в кормушке, с рассыпанными рядом семечками, бусами и достают оттуда письмо*)

Интересно, как письмо тут оказалось? *(ответы детей)* Да, возможно так и было.

Какие вы молодцы, вы достойно прошли все этапы расследования, и нашли похищенное письмо. Дети будут очень благодарны вам за помощь.

***Заключительная часть (рефлексия):***

(*Дети и воспитатель садятся за круглый стол, делают несколько дыхательных упражнений и обговаривают ход деятельности*)

Воспитатель:Ребята, а вы знаете, что после завершения расследования следователям необходимо составить рапорт, отчет о проделанной работе. Давайте и мы подведем итог нашего расследования. Как мы узнали, что именно пропало у детей? А из чего мы поняли, что похититель сорока? А как мы узнали, что письмо лежало в коробке? Как письмо могло попасть к вам в группу?

Воспитатель:

Что было самым интересным и запоминающимся в вашем расследовании? *(ответы детей)* Да, мы сегодня научились программировать мини-робота.

Что вызвало затруднения? *(ответы детей)*

Как вы думаете, нужны ли нам, жителям города Кировска полицейские? Для чего? *(ответы детей)*

А кто из вас, хотел бы работать в полиции, когда станет взрослым? *(ответы детей)*

*(Появляется сотрудник полиции, благодарит детей за помощь вручает детям медали и забирает письмо.*

*Воспитатель, благодарит детей за работу и тоже прощается с ними)*