Филиал Муниципального общеобразовательного учреждения - средней общеобразовательной школы №1 "Образовательный центр г.Красный Кут Саратовской области" в с. Рекорд.

**Поисково-исследовательская деятельность**

 **детей старшей группы**

**Сборник конспектов НОД**

**Бруткалиева Алия Тюлегеновна**

 2025

Существует множество способов предоставить детям дошкольного возраста возможность самостоятельно открывать причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией. В основу методической разработки положены конспекты НОД, направленные на развитие познавательной активности дошкольников, через экспериментальную деятельность. Данная методическая разработка адресована воспитателям ДОУ, которым важен уровень развития познавательной активности их воспитанников.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы*:* «В каждом семени прячется растение»**

Цель: формирование умений сопоставлять семена и взрослое растение одного вида, отличать семена по форме, цвету, величине.

Задачи:

- развивать у детей умение устанавливать взаимосвязь меду живой и неживой природой *(на примере распространения семян)*;

- развивать логическое мышление, внимание;

- воспитывать бережное отношение к природе в процессе ухаживания за растениями.

Материал и оборудование:

-Семена овощей, фруктов, злаков, деревьев, цветов.

-Земля в ящиках, леечки, тряпочки - салфетки.

-Маски - ободки воробей, червяк, солнце, ветер, дождь-тучка.

- Картинки с изображением семян

Ход:

Воспитатель: Ребята, скажите, какое сейчас время года? *(ответы детей)*

- А как вы узнали, что наступила весна?

- Да, весна, она уже вступила в свои права, и смело шагает по земле.

 К нам весна шагает

Быстрыми шагами

И сугробы тают под её ногами.

Черные проталины на полях видны,

Видно очень теплые ноги у весны.

- Скоро зазеленеют поля, лужайки. Леса. Могучие деревья наденут свои зеленые наряды. Еще осенью растения рассеяли свои семена на землю. Чтобы сохранить свое потомство, растению нужно распространять свои семена на большой территории. Кто помогает это делать?

 - ВЕТЕР

- А как помогает ветер? *(ответы детей)*

*(дети рассматривают картинки с изображением семян.)*

- Семена должны быть легкие, летучие. Это крылатки *(клен, тополь, береза, одуванчик)*

- ПТИЦЫ распространяют те семена, которыми птицы питаются или которые спрятаны в плодах. *(Ягоды)*

- ЗВЕРИ: распространяют те семена, которые идут в пищу или могут прицепиться к шерсти *(шишки, репейник)*.

- ЧЕЛОВЕК: распространяет те семена, которые цепляются за одежду.

Воспитатель предлагает детям, распределить между «садовниками» семена, которые на столе. *(шишки, ягоды, семечки, крылатки,)*

Воспитатель: А скажите, все ли семена прорастают? Если нет, почему? (*не все попадают в плодородную почву, какие- то будут склеваны птицами или съедены животными, некоторые семена окажутся поврежденными червяками*).

- Может, быть поэтому у каждого растения так много семян?

- Семена у растений очень разные. Есть большие, есть маленькие, есть крошечные.

- Подойдите к столу и выберите семена :

1. Овощей

2. Фруктов

3. Деревьев

4. Злаков

- Когда растение прорастает, что появляется первым? *(корень или стебель)*- корень, потому, что сначала растению нужно закрепиться на почве.

*Физминутка - игра «Семена»*

Двое водящих *(воробей и червяк)* – встают посередине комнаты. Остальные дети - *(созревшие семена)* становятся вокруг них.

Ветер подул

В нашем саду.

Через поле, через сад

Семена летят, летят.

Дети, изображающие семена, медленно кружатся. Их ловят водящие. Кого они коснуться - *«съедены»*.

Дети, которые остались, садятся на корточки, обхватив руками колени. Из *«съеденных»* детей выбирается СОЛНЦЕ, ВЕТЕР, ДОЖДЬ.

Воспитатель: Вот беда! Семена попали на асфальт. В маленьком семени спряталось растение. Что должно произойти, чтоб оно могло расти? Что же нужно семенам? *(ЗЕМЛЯ)*

Дети - семена: ВЕТЕР, ВЕТЕР, помоги,

 Нас с асфальта унеси!

*«ВЕТЕР сдувает»* семена, дети слегка перемещаются.

Воспитатель: Что же вы не растете?

Дети- семена: Нам нужен свет и тепло!

 СОЛНЦЕ, СОЛНЦЕ помоги,

 чтобы мы расти могли!

Выходит СОЛНЦЕ и обегает всех детей, касаясь каждого. Семена растут.

Воспитатель: Что же вам еще нужно?

Дети - семена: Вода! Дождь!

 ДОЖДИК, ДОЖДИК помоги!

 Чтобы мы расти могли!

ДОЖДИК обегает всех детей, касаясь каждого.

Воспитатель:

 Есть у вас земля,

Есть у вас вода,

Есть у вас тепло и свет-

пора вам прорастать!

Прорастает корешок - *(выпрямляют ноги)*.

Подрастает стебелек - *(выпрямляют спину)*.

Развернулись почки,

Выпустив листочки - *(поднимают руки и машут ими.)*

- Вот наши семена и проросли!

Воспитатель: А теперь давайте вновь подойдем к столам.

(*на столах приготовлены: земля в ящиках, леечки, тряпочки – салфетки*)

- Что вы видите? А для чего я все здесь приготовила *(ответы детей)*.

- Наверно у многих из вас есть дачи. Что ваши мамы, дома, садят в ящички уже сейчас?

- Я вам предлагаю посадить семена цветов. Чтобы потом мы могли украсить свои участки в детском саду.

- Что нам нужно для начала?

- Сначала мы приготовим землю, она должна быть теплой, прогретой.

- Семена мы посадим неглубоко в землю, чтобы они быстрее проросли. Для каждого семечка сделаем лунку, на глубину ноготочка. Землю заровняем. Осторожно польём, чтобы семена не появились на поверхности земли.

Рефлексия: А теперь я предлагаю вам вспомнить, как семена размножаются? Кто помогает рассеивать семена в природе? Что нужно для того, чтобы семена хорошо прорастали и росли?

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Зачем растению корень?»**

**Цель**: систематизировать знания детей о внешнем строении растений.
**Задачи:**
1.Создать радостную атмосферу встречи с прекрасным.

2.Знакомить детей со строением растения. Познакомить с таким органом растения, как корень.

3. Развивать умение делать выводы из экспериментальной деятельности, рисовать комнатное растение.

4. Воспитывать бережное отношение к окружающей среде,
любознательность, наблюдательность.

**Виды деятельности:** игровая, двигательная, коммуникативная,
**Оборудование и материалы**: комнатные растения с разнообразными листьями, стеблями, цветами, несколько стаканчиков, где находится в воде герань с корнями, карточки с нарисованными частями растения, альбомные листы и цветные карандаши для рисования.
**Предварительная работа**: наблюдение за ростом корня герани, чтение стихов, отгадывание загадок о комнатных растениях, беседа о разнообразии цветочного мира, о значении комнатных растений в жизни человека, рассматривание иллюстраций, уход за комнатными растениями, посадка и выращивание комнатных растений в уголке природы.

**Ход**

**1.Экологическая сказка «Путешествие Червячка"** *(инсценировка с участием детей группы):*

**Ведущий:** Жил-был маленький червячок. Жил он в земле. Там ему было хорошо, но скучно. И решил он выглянуть из-под земли и посмотреть, что же там, наверху.

Прорыл он отверстие и вдруг ему в глаза брызнул яркий свет. Сначала он испугался, остановился и осмотрелся. Недалеко сидел маленький красный жучок с чёрными точками.

**Червячок:** «Как тебя зовут?»

**Божья коровка**: «Я – Божья коровка, живу на этом растении, а ты откуда взялся?»
**Червячок**: «Я – Червячок, живу в почве. Вот захотел посмотреть, что тут наверху. А что это за палочка, которая идет вверх?»
**Божья коровка**: «Это – стебель. Поползли по нему, посмотрим, что там?»
**Червячок**: «Конечно! Мне очень интересно!»

**Ведущий:** Поползли они по стебельку растения. Перед ними открылась большая, гладкая, зелёная площадка. Она хорошо освещалась солнцем.

На самом краю сидело большое, толстое, светло-зелёное существо и громко жевало.
**Червячок:** «Ой! Кто это! Нас сейчас тоже съедят! Давай скорее прятаться!»
**Божья коровка**: «Не бойся, это гусеница. Она питается только листьями, нас она есть не будет».

**Червячок**: «Это, значит, мы попали на лист? Какой он большой и зелёный! Посмотри, как много у растения листьев! Все они такие похожие. Только одни больше, другие – меньше. А что это вверху такое яркое?»
**Божья коровка**: «Это цветок, только я дальше не поползу, там очень жарко. Пока!»

**Ведущий:** Червячку было очень интересно посмотреть на прекрасный цветок, и он пополз выше по стеблю. В середине цветка сидел и шевелил лапками и усиками кто-то красивый, пушистый, полосатый.
**Червячок:** «Кто ты?»

**Пчёлка:** «Я – пчёлка. Сегодня очень жарко и я пью сладкий нектар».
**Червячок**: «Да, здесь красиво и интересно, но мне пора к себе в почву. Я там живу. Теперь я понимаю, зачем нужен корень, около которого я живу».

**Пчёлка:** «Я припасла немного мёда, может он тебе пригодится»
**Червячок**: «Спасибо, Пчёлка, до свидания».
**2. Д/игра: «Назови часть растения»:**

(Воспитатель показывает картинки с изображением частей растения, дети называют их. Необходимо обратить внимание на их разнообразие ).





**3.Значение корня в жизни растения:**

Воспитатель сообщает детям, что Червячок рассказал ей о том, зачем корень нужен для растения, а она расскажет это детям.

• Как выглядит корень?

Воспитатель показывает стаканчик с традесканцией, которая пустила корни. Дети рассматривают: корень похож на толстую белую нитку. От основного (главного) корня отходят боковые корни, от которых отходят более мелкие корешки.

• Зачем нужны корни растению?

Корни всасывают влагу и полезные вещества из почвы и таким образов обеспечивают растение питанием. Чем больше в почве питательных веществ, необходимых растению, тем быстрее растёт растение.
• Растут ли корни?

Воспитатель предлагает самим сделать этот вывод. Но для этого придётся набраться терпения и понаблюдать несколько недель.

**4. Экспериментальная деятельность.**

**ель опыта:** определить, растёт ли корень растения?

**Ход опыта:** на прозрачном стакане дети отмечают маркером место, где заканчивается корень.

Через 1 неделю дети смотрят на корень и отмечают, что корень вырос ,т.к. место, где он заканчивается, изменилось.

Наблюдения дети зарисовывают в дневниках наблюдений.
**Вывод:** *корни растут, таким образом, увеличивается возможность растения впитывать больше питательных веществ и влаги. За счёт этого растение быстрее развивается и растёт.*
**5.Физкультминутка**

|  |  |
| --- | --- |
| Спал цветок и вдруг проснулсяБольше спать не захотелШевельнулся, потянулся,Взвился вверх и полетел.  |  *(дети встали в кружок)**(все взялись за руки)**(подняли руки вверх – потянулись)**(машут руками, как крыльями,* *бегут на места)* |

  6. **Викторина: «Как ухаживать за комнатными растениями?»**
• Что нужно, чтобы комнатное растение хорошо росло? (свет, тепло, почва, полив).

• Как правильно поливать растение? (из лейки водой комнатной температуры под корень)

• Понравится ли комнатному растению, что у него запылились листья? (нет, через устьица в листьях растение дышит, поэтому надо регулярно мыть растение или протирать листья).

• Как надо мыть комнатное растение? (поставить под душ)

• Но, если растение очень большое, как надо поступить? (можно листья протереть влажной тканью на месте).

*(За каждый правильный ответ ребёнок получает фишку.)*

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Может ли растение дышать?»**

**Цель**: создание социальной ситуации развития в процессе познавательной деятельности.

**Задачи**:

1. Создать условия для развития умения проводить исследовательскую деятельность, выявляющую потребность растения в воздухе, дыхании.
2. Обеспечить материалом для выявления прохождения процесса дыхания у растений.
3. Создать условия для воспитания желания доводить начатое до конца.

Материалы и оборудование: фикус, пакет прозрачный, нить оборудование для ухода за растениями, карты с изображением рыбы, человека, дерева, птицы, исследовательская карта, фартуки или накидки для работы. Маленькие зеркала с ручками.

Словарная работа: активизация словаря по темам *«Дыхание»*; *«Воздух»*.

Предварительная работа: наблюдения на прогулках и природном уголке, беседы о комнатных растениях, уход за растениями.

**Ход**:

В: Ребята, а нам пришло письмо, а в нем загадка:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь

Он невидимый, но всё же

Без него МЫ жить не можем

- Трудная загадка? Тогда закройте нос и попробуйте дышать, не получается?

- Нет, нам нужен воздух

- А кто исследует воздух? *(Ученые)*

- Где они работают? *(В лаборатории.)*

- Вот туда мы с вами и отправимся. Но чтобы что бы туда попасть сначала нужно подобающе одеться. *(переодеваются)*

- И так, поговорим о воздухе. Что же это такое?

- Для чего он необходим?

 - Кто дышит воздухом?

(Воспитатель обращает внимание на растение, стоящее на демонстрационном столе)

- А растению нужен воздух?

- Зачем?

- Как дышит растение?

-Как узнать, может ли растение дышать?

**Опыт № 1**. На рабочих столах находятся зеркала. Они могут помочь увидеть наше дыхание. Для этого нужно просто поднести зеркало близко к носу и рту и подышать.

- Посмотрите на зеркала, что вы видите?

- Действительно, на зеркале появилось запотевание от нашего дыхания.

- Как вы думаете, поможет ли нам этот способ определить может ли растение дышать? Как это понять?

(*Дети проверяют данный способ на растении*)

- Да, на зеркале сложно проверить, а почему? *(не знаем чем дышит растение)*

- Кто помнит все составные части растения? *(дети называют)*

- Для чего нужен корень?

- Стебель или ствол?

- Листья?

- Как вы думаете, все части растения стоит проверять? Почему?

- Что может послужить заменителем зеркала? *(поэлителеновый пакет)*

**Опыт № 2**. К части ствола и к одному из листьев привязывается *(вокруг)* кусок поэлителена.

- Опыт начался. Пока у нас есть время предлагаю поиграть. *(выбирается игра по желанию детей)*

- Ну что ж, перерыв закончен. Пора проверить что происходит с растением.

- Что вы видите не пакете?

- Откуда взялось запотевание?

- Каким образом дышит растение?

- Кто еще дышит воздухом?

 -С помощью чего дышит рыба? *(собака, птица)*

- Чем мы занимались?

- Что понравилось больше всего?

- На какие еще вопросы вы бы хотели узнать ответы?

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** «**ОПЫТЫ С РАСТЕНИЯМИ»**

***(условия необходимые для роста и развития)***

**Цель:** формировать у детей представления об условиях необходимых для роста растений.

**Задачи:**

1. Дать детям обобщенное представление о знакомых растениях.
2. Вызвать у детей познавательный интерес к проведению опытов с растениями, желание наблюдать за изменениями растений в зависимости от условий.
3. Продолжать воспитывать интерес к растениям, желание наблюдать и ухаживать за ними.

**Материалы и оборудование**: комнатные растения, карточки с частями растений, халаты на всех детей, пособия необходимые для демонстрации опытов.

**Предварительная работа**: рассматривание комнатных растений, замачивание и посадка семян разных культур, наблюдение за ростом семян, лука в разных условиях.

**Методические приемы**: беседа, художественное слово, вопросы к детям, демонстрация опытов, игра, сюрпризный момент.

**ХОД:**

Воспитатель в костюме феи:

- Здравствуйте ребята! Меня зовут фея Природа. Я по земле хожу и за порядком слежу, только мне одной трудно – ведь наша планета очень большая. Смотрю – то ветка сломана, то гнездо разорено, то цветы помяты. Вот и решила я себе подыскать помощников – пошла по земле в поисках удачи. Шла, шла и набрела на ваш детский сад, заглянула и вижу: цветов видимо – невидимо. Наверное, думаю, в этом саду живут добрые и заботливые дети, которые любят растения и ухаживают за ними. Так ли это, ребята?

Дети: *«Да!»*

- Вот поэтому, я и хочу предложить вам стать моими помощниками. Но для этого нужно много знать и уметь. Вы готовы пройти испытания? Тогда вперед!

Сад зеленый на окошке

Средь зимы у нас растет,

Посмотрите – это крошки,

Вон гигант большой растет.

Как нежны у них цветы

Стебли чудной красоты.

- О чем это стихотворение? *(о комнатных растениях)*.

- Да, сегодня мы поговорим о комнатных растениях, и даже будем проводить опыты, чтобы выяснить условия в которых растениям комфортно жить. Но вначале давайте выясним сколько частей имеет каждое растение. Я буду показывать карточку с изображением части растения, а вы будете называть ее.

*(корень, стебель, лист, цветок, плод)*

- Для чего нужен растению корень?

- Стебель?

- Листья?

- Цветок?

- Плод? *(дети отвечают на вопросы)*

- А теперь из частей нужно собрать целое растение. *(дети собирают растение на доске)*.

- Теперь давайте рассмотрим настоящие растения и назовем их.

(Дети встают, обходят помещение группы, рассматривают и называют растения).

- Как называются некоторые растения в простонародье?

(зигокактус – *«декабрист»*; бальзамин – *«Ванька мокрый»*, *«огонек»*; сансевьера –*«щучий хвост»*; пуансеттия – *«рождество»*).

- Какие стебли бывают у комнатных растений?

*(прямостоячие, свисающие, вьющиеся)*.

- Назовите растения с прямостоячим стеблем *(герань, бальзамин, фикус)*; с вьющимся *(циссус)*; с свисающим *(аспарагус, традесканция)*.

- У каких растений не видно стебля? (бегония, хлорофитум и др.)

- У какого растения пахнут не только цветы, но и листья ? (герань)

- У какого растения самые большие листья ? (фикус) А самые маленькие? (аспарагус)

- Молодцы, растения, растущие у вас в группе, вы знаете хорошо, теперь предлагаю вам поиграть.

***Физминутка – Игра «Раз, два, три до цветка беги».***

После игры воспитатель предлагает детям отправиться в лабораторию и провести несколько опытов, чтобы выяснить условия необходимые для нормального роста и развития растений:

- Итак, мы превращаемся в ученых.

- Мы с вами уже сказали, что растения живые, а всё живое растет и дышит. Что растения растут - мы видим, наблюдая за ними. А как узнать дышат ли растения? Мы начали проводить опыт с цветком Маранта, кто опишет его?

(Горшок с цветком поливают, ставят в большую банку и плотно закрывают крышкой. На стенках банки появляются капли воды).

- Давайте сделаем вывод из опыта.

*(Дети делают вывод: растение дышит.)*

- Давайте опишем опыт, который поможет нам узнать, с какой стороны листа в растение проникает воздух.

Идет описание опыта. Вывод: воздух в растение проникает с нижней стороны листа.

- Дети, скажите, пожалуйста, какого главного органа мы не видели на наших растениях? (плод, корень)

- Мы посадили семена разных культур *(тыква, дыня, подсолнух, пшеница, лук)* в прозрачные стаканы, для того чтобы понаблюдать за

ростом корней. Давайте рассмотрим их и расскажем, как они росли.

(Дети описывают корни и делают вывод, что корни у разных растений разные.)

- Теперь давайте, определим, нужна ли растениям вода.

*(На тарелке зерно замоченное и сухое)*

Дети делают вывод: вода нужна семенам, для того чтобы прорости.

- Давайте опишем следующий опыт.

(семена находились во влажной атмосфере, они проросли, но через несколько дней корни начали загнивать);

Дети делают вывод: для того, чтобы семена проросли нужна вода, но для дальнейшего роста растений нужна земля.

- Теперь я покажу вам опыт, и вы увидите, как по корню к стеблю поднимается вода.

*(Опыт с окрашенной водой и марлей)*.

- Ребята, а как вода поступают к листьям? Чтобы ответить на этот вопрос нужно рассмотреть следующий опыт.

(В подкрашенной воде стояли отростки комнатного растения, через несколько дней стебель растения разрезают вдоль, а потом поперек и рассматривают насколько высоко стебель окрасился).

Дети делают вывод: вода от корня по стеблю поступает к листьям.

- При помощи следующего опыта, определим, какое количество воды необходимо для растений.

(В трех стаканах выращена пшеница, далее 1- не поливают, 2- умеренно поливают, 3- заливают водой).

Вывод: растения, которые не поливали и залили водой через несколько дней погибают, а те, которые умеренно поливали, продолжали расти. Поэтому, для растений вреден как, недостаток, так и избыток влаги.

- Теперь, давайте, определим, нужны ли для роста растения свет и тепло.

(В трех стаканах выращен лук – 1- на свету и в тепле; 2- в тепле и в темноте; 3- на свету и на холоде.)

Дети описывают опыт и делают вывод: для роста растений необходимы тепло и свет.

- Дети, давайте опишем еще один опыт, который поможет нам

определить, как реагирует растение на недостаток света.

(Выращенную пшеницу ставят подальше от света. Стебли пшеницы нагнулись к свету, далее - делают метку и переворачивают растение. Через некоторое время, растения опять поворачиваются к свету).

Вывод: растения движутся к свету.

На этом наша опытническая работа окончена. Давайте сделаем общий вывод, какие же условия нужны растениям для роста и развития?

ВЫВОД: ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ НУЖНЫ: ВОДА, ЗЕМЛЯ, СВЕТ И ТЕПЛО.

- Теперь снимаем халаты и из научных сотрудников превращаемся в обычных детей, а я в Фею Природу и возвращаемся в группу.

Подводится итог занятия.

- Я вами очень довольна! Вы теперь еще больше знаете о растениях и я, думаю, вы достойны быть моими помощниками!

Фея вручает детям медальоны *«Люби и береги природу»* и прощается.



ЭКСПЕРИМЕНТ «ГДЕ ЛУЧШЕ РАСТИ?»

Цель: Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.

Материалы: черенки традесканции, чернозём, глина, песок.

Ход эксперимента: Вместе с детьми выбрать почву для посадки растений.

Дети сажают черенки традесканции в разную почву. Наблюдают за ростом черенков при одинаковом уходе за ними в течение двух недель.

Вывод: В глине растение не растет, а в чернозёме -растению хорошо. При пересадке в чернозем у растения отмечается хороший рост. В песке растение растет вначале хорошо, затем отстаёт в росте.

ПОЧЕМУ? В черноземе растение растет хорошо, потому что много

питательных веществ. Почва хорошо проводит влагу и воздух, она рыхлая. В песке растение вначале растет потому, что в нем много влаги для

образования корней. Но в песке мало питательных веществ так необходимых для роста растений. Глина очень твердая по качеству в неё очень плохо проходит вода, в ней нет воздуха и питательных веществ.

**Эксперимент «В тепле и в холоде»**

**Цель**: выделить благоприятные условия для роста и развития растений.

**Оборудование**: зимние или весенние ветки деревьев, корневище мать-и-мачехи вместе с частью почвы, цветы с клумбы с частью почвы (осенью); модель зависимости растений от тепла.

**Ход опыта**: Педагог спрашивает, почему на ветках на улице нет листьев (на улице холодно, деревья «спят»). Предлагает внести ветки в помещение. Дети наблюдают за изменением почек (почки увеличиваются в размере, лопаются), появлением листочков, их ростом, сравнивают с ветками на улице (ветки без листьев), зарисовывают, строят модель зависимости растений от тепла (для жизни и роста растениям нужно тепло). Оформляют результаты наблюдения в виде модели зависимости растений от тепла (холодно — растения растут медленно, тепло — растут быстро).

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Как устроены перья у птиц?»**

**Цель**: развитие познавательной активности в процессе экспериментирования.

**Задачи**:

1. Закреплять знания о домашних птицах.

2. Развивать способность наблюдать, поощрять выдвижение гипотез, подвести к планированию своей деятельности, способствовать развитию умения делать выводы.

3. Формировать умение устанавливать связь между строением и образом жизни птиц.

4. Воспитывать любознательность.

**Методы и приемы**:

• Беседа,

• Художественное слово,

• Показ,

• Экспериментирование

**Материал**: картинки курицы и гуся, модель строения птицы, картинка весла, перья гусиные и куриные, тазики с водой, подсолнечное масло, ножницы, зубочистки, свеча, ИКТ - слайды *«Что можно сделать из перьев»*.

**ХОД:**

Дети стоят полукругом у мольберта, воспитатель загадывает загадки.

По лужку он важно бродит,

Из воды сухим выходит,

Носит красные ботинки,

Дарит мягкие перинки.

*(Гусь)*

Съем червя, попью водицы,

Хлебных крошек поищу,

А потом снесу яичко,

Ребятишек угощу.

*(Курица)*

Воспитатель вывешивает картинки птиц на мольберт.

- Как можно назвать гуся и курицу одним словом? Кто это? *(Птицы)*.

- Птицы домашние или дикие? *(Домашние)*.

- Чем похожи эти птицы? Что у них одинакового? *(Клюв, голова, туловище, 2 крыла, 2 лапки, туловище, хвост)*.

Воспитатель вывешивает на мольберт схему-модель строения птицы.

- Передвигаются птицы одинаково или по-разному? Что же у гуся и курицы разного? *(Лапки)*.

- У курочки пальцы на лапках отдельно друг от друга, а у гуся между пальцами перепонки. Как вы думаете, для чего гусю такие лапки? *(Чтобы плавать)*.

- Правильно. Они как весла у лодки помогают птицам отталкиваться в воде. Ученые назвали такое строение лап веслоногие. Как называется такое строение лапок? *(Веслоногие)*.

Воспитатель помешает на мольберт картинку весла.

- Если гусь умеет плавать в воде, как эту птицу можно назвать? *(Водоплавающая)*.

- Чем покрыто тело гуся и курицы? *(Перьями)*.

Воспитатель добавляет к схеме карточку с пером.

- И курица и гусь покрыты перьями. Для чего птицам перья? Чтобы ответить на этот вопрос мы сейчас с вами ненадолго превратимся в ученых, людей, которые много знают, проводят всякие опыты, чтобы узнать много нового и интересного. Давайте попробуем!

Все мы дружно повернулись,

Все тихонько потянулись,

Раз присели,

Два привстали,

На носочки дружно встали,

И еще раз повернулись,

И в ученых обернулись.

Воспитатель показывает на столы. Вот наш рабочий кабинет. Занимайте места.

**Опыт 1. *«Как устроены перья птиц»*.**

Цель: установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.

Материал: подносы, перья, ножницы, зубочистки, свеча.

Дети рассматривают маховое перо птицы, обращая внимание на стержень и прикрепленное к нему опахало.

- Что есть у пера? *(Стержень, опахало)*.

- Стержень длинный, перо большое. Попробуйте помахать пером. Волоски плотно прижаты друг к другу, поэтому перья птиц такие прочные. Воспитатель предлагает рассмотреть пуховое перо птицы, помахать им, подуть на него, подбросить вверх.

- Чем оно отличается от махового крыла? (Пуховое перо мягкое, волоски между собой не склеены, стержень тонкий, перо меньше по размеру). Воспитатель предлагает приложить перо к щеке.

- Что вы ощущаете? *(Тепло)*. Для чего птице пуховые перья? *(Они служат для сохранения тепла)*.

Воспитатель предлагает отрезать кончик стержня и попробовать вставить зубочистку.

- Получилось? Значит внутри стержня ничего нет, он пустой, полый. Вот почему перья такие легкие. Очень важно птице иметь легкие перья. Это помогает водоплавающим птицам легко плыть, а птицам, которые летают, лететь.

Воспитатель над горящей свечой поджигает волос и перо птицы. Образуется одинаковый запах. Значит перо птицы и волос имеют одинаковый состав. Перья нужны птице не только для тепла, но и для красоты.

**Опыт 2. *«Ты как мокрая курица»*.**

Цель: формировать элементарные представления о взаимосвязях и взаимодействии живых организмов, со средой обитания, развивать способность наблюдать, строить предположения и предлагать способы их проверки.

Материал: емкость с водой, перья гусиные и куриные.

Воспитатель предлагает детям опустить перья в тазик с водой по очереди, разложить на две кучки: на намокшие и сухие

Вывод: Гусиные перья сухие или с капельками. Они не намокли. Куриные перья намокли, все склеились, стали похожи на полоску, с них течет вода. Не зря говорят: *«Ты как мокрая курица»*. Каждое существо имеет свою среду обитания и приспособлению к ней. Гусь приспособлен жить как на суше, так и в воде, а курица только на суше. Почему гусиное перо не намокло, мы узнаем из следующего опыта.

**Опыт 3. *«В воде купался - сух остался»*.**

Цель: развивать познавательную активность в процессе экспериментирования, поощрять выдвижение гипотез, подвести к планированию своей деятельности, способствовать развитию умения делать выводы.

Материал: тазики с водой, гусиные перья, подсолнечное масло.

Мы с вами выяснили, что гусиные перья не намокают. Почему? *(Ответы детей)*. Давайте опустим руки в воду. Какие они стали? *(Мокрые)*. Воспитатель предлагает смазать руки растительным маслом и снова опустить в воду. Руки, смазанные жиром, не намокли, а вода превратилась в капельки. Гусиные перья не намокают в воде,

потому что гусь постоянно смазывает свои перья жиром. Если перья намокнут, птице будет очень трудно плыть, она станет тяжелой.

- Где используют перья? Что можно из них сделать? *(Ответы детей)*. Воспитатель предлагает посмотреть презентацию *«Что можно сделать из перьев»*.

- Теперь нам пора возвращаться в детский сад. Дети встают в круг.

Все мы дружно повернулись,

Все тихонько потянулись,

Раз присели,

Два привстали,

На носочки дружно встали,

И еще раз повернулись,

И в ученых обернулись.

Понравилось вам быть учеными. Что же нового, интересного вы сегодня узнали? *(Ответы детей)*.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Чем дышат рыбы»**

**Цель**: Создание условий для развития познавательно–исследовательской  деятельности  детей,  посредством ознакомления с обитателями реки Амур и их средой обитания.

Задачи:

1. Познакомить детей с обитателями реки Амур, дать общие сведения о представителях (название).

2. Дать детям представление о том, как дышат рыбы.

3. Путем наблюдения и эксперимента определить, в каком виде воздух находится в воде.

4. Способствовать развитию логического мышления, наблюдательности, внимания, умения выявлять условия жизни обитателей озера (познавательное развитие).

Планируемые результаты: дети узнают о том, что рыбам для жизни нужен воздух. Они дышат воздухом, имеющимся в воде, при помощи специальных органов – жабр. С помощью эксперимента дети узнают, что воздух в воде находится в виде пузырьков, он есть повсюду, во всех предметах и материалах, его легко обнаружить, если опускать предметы в воду.

Виды детской деятельности: коммуникативная, игровая, познавательно-исследовательская.

Материалы и оборудование: картинки с изображением рыб, стеклянная банка с водой, камни, аквариум с рыбами.

**ХОД:**

1.Организационный момент.

Дети сидят полукругом около стола, на котором расположен наглядный материал.

-Ребята, послушайте загадку:

Бежит, журчит, волнуется.

Все на нее любуются!

Никак не остановится,

Назад не поворотится. *(Река)*

*-* Как называется река, на которой стоит наш город (*Амур*)

2.Рассматривание плаката с изображением реки.

Воспитатель: дети, посмотрите это макет реки Амур. В Амуре живет большое количество рыб, а вы знаете, какие этих рыб? Попробуйте отгадать:

Опасней всех она

Хитра, прожорлива, сильна

Притом такая злюка

Конечно это. *(щука)*

Из воды  он любит прыгать

Говорили раньше- сигать.

Над рекою, только  миг,

Пролетела  рыба  (*сиг*).

В муле прячется, в муке жарится. (*Карась*)

Серебрист, подвижен, гибок,

Он вкуснее многих рыбок

Даёт ухе особый вкус

Байкальский *(хариус)*

*Перечисляем названия рыб, дети прикрепляют их на макет реки*.

 -А сейчас я вам предлагаю поиграть в игру «Рыболов».

-Кто любит рыбачить на удочку? (Дети «ловят» рыбу, вспоминая её название).

*Воспитатель:*

- А без чего еще не могут жить рыбы (*тепла, света и воздуха*)?

- Рыба не может жить без воздуха, так же как и человек. Как мы дышим (*ответы детей*)?

-Как дышат рыбы, мы сейчас узнаем.

Посмотрите, на голове у рыб находятся жабры, которые постоянно открываются и закрываются. Рыба заглатывает воду ртом, воздух остается в рыбке, а вода выходит через жабры.

*Воспитатель предлагает посмотреть, как дышат рыбы в аквариуме*

- Воздух находится повсюду, но он невидим. Сейчас мы посмотрим, в каком виде воздух находится в воде.

3. **Опыт 1**.

Оборудование: прозрачная емкость с водой, камушки

Ход **эксперимента**: Дети стоят около стола, где находится банка с водой. Воспитатель показывает детям камни, спрашивает, есть ли в них воздух (ответы детей).

Предлагает внимательно смотреть на банку с водой, чтобы заметить, что будет происходить. Бросает в воду один камень, он тонет (воспитатель спрашивает, что ребята увидели, что же это за пузырьки и откуда они взялись).

Вывод: Пузырьки – это воздух, который находится в воде и которым дышат рыбки.

**Опыт 2**

Оборудование: прозрачная емкость с водой, кусочек пластилина.

Ход **эксперимента**: Положить в воду кусок пластилина. Через некоторое время на нем появятся пузырьки воздуха.

Вывод: в воде есть воздух. Когда зимой водоемы замерзают, то воздуха в воде становиться мало, и **рыбы могут погибнуть**. Поэтому люди специально делают проруби, а чтобы вода быстро не замерзала, в нее кладут пучки соломы и сверху присыпают снегом. Через снег и солому воздух хорошо проходит в воду. Вспомним сказку *«По щучьему*

*велению»*: вода была скована льдом, щуке нечем было **дышать**, вот она и поднялась поближе к воздуху.

4. Рефлексия

- О чем мы говорили сегодня на занятии?

- Как дышат рыбы?

- В виде чего находится воздух в воде?

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Зачем зайчику другая шубка?»**

Задачи:

1. Познакомить детей с разными видами тканей, учить определять их качества и свойства *(структуру поверхности, прочность, толщину)*.

2. Формировать умение выявлять зависимость изменений в неживой природе.

3. Воспитывать любовь к природе, заботливое отношение к живому.

Оборудование и материалы: кукла, кусочки меха, кора деревьев, образцы тканей *(хлопка, шёлка, драпа)* разных цветов, ножницы, клейстер, заготовки мужской и женской одежды, чемоданов, коробка для тканей, кисточки для наклеивания, поднос, ёмкость для мокрых тканей, полотенца.

**ХОД:**

Воспитатель включает аудиозапись: «Внимание! Внимание! Прослушайте объявление! Лесные жители, зайчата, обратились к нам с вопросом. Не пора ли им менять летние шубки на зимние. Если вы знаете ответ, подскажите. Они будут вам очень благодарны».

Воспитатель: Ребята, чем можно помочь зайчатам. Давайте вспомним, какое сейчас время года? *(ответы детей)*. И для чего зайцам надо менять шубки? А как вы думаете, какого цвета шубки зайчики могли бы носить летом, а какого - зимой. Дети приходят к выводу, что серая шубка удобна для лета: в ней легко маскироваться в летнем лесу. А белая, пушистая удобна для зимы, чтобы на снегу зайчат не заметила лиса.

Воспитатель: Дети, а где зайчата возьмут зимние шубки? *(Выслушивают ответы детей)*. Ребята, некоторые животные линяют, они сбрасывают старый мех и надевают новый. Животные часто трутся старым мехом о кору дерева и на ней остаются ворсинки.

Сейчас мы сможем увидеть, как это происходит. Возьмите в руки кору дерева и потрите по ней кусочком меха *(показ)*. Что вы видите? На коре остаются старые ворсинки меха, а новые, небольшие ворсинки остаются на теле зайчика, со временем они превращаются в большой мех. Это и называется линькой. Значит, ребята, мы можем ответить на вопрос зайчат, подсказать им, что пришла пора менять свои шубки, потому что наступила зима. А сейчас давайте с вами разомнёмся.

Физминутка

Раз присядка, два присядка - это заячья зарядка.

А лисята, как проснутся, любят долго потянуться,

Обязательно зевнуть, ну и хвостиком вильнуть.

А волчата – спину выгнуть и тихонечко подпрыгнуть.

Ну а мишка косолапый, широко расставив лапы,

То одну, то обе вместе, долго топчется на месте.

А кому зарядки мало- начинаем всё с начала.

Воспитатель: Ребята, посмотрите на наш стол, как вы думаете, появились ли на нём новые предметы. Дети замечают коробку, в которой лежат образцы тканей. Давайте откроем эту загадочную коробочку и посмотрим, что в ней лежит. Посмотрите сколько разных, красивых тканей в ней находится.

Воспитатель предлагает: Возьмите кусочек ткани понравившегося цвета и ощупайте его. Перед вами, ребята, несколько видов ткани – это хлопок, шёлк и драп. Скажите, какая у него поверхность гладкая или шершавая (выявляют структуру поверхности, какая она толстая или тонкая? А теперь возьмите и помните её (мнут- мнётся, мягкая, потяните за противоположные края –тянется, значит она эластичная.

Давайте возьмём ножницы и попробуем её разрезать. Что можно сказать

о ткани, она легко режется, потому что тонкая. Давайте её попробуем намочить, что происходит? Ткань легко намокает. Значит чем наши ткани отличаются друг от друга чем? (ответы детей-цветом, толщиной и на ощупь *(фактурой)*.

Воспитатель: Ребята, а теперь мы с вами определим какую одежду из какой ткани можно сшить кукле *(платье, пальто, кофту)*. Если это плотная ткань значит из неё можно сшить кукле (пальто, из легкой ткани-платье, кофту.

Воспитатель: Ребята, а теперь вспомним, когда на улице дует холодный ветерок, какую одежду мы должны одевать в это время года? *(пальто, куртку, шапку, кофту, шарф)*. Когда дует тёплый ветерок *(платье, футболку, рубашку, шорты, панаму)*.

Воспитатель: А сейчас мы с вами немного поиграем (игра *«Чемодан»*). Представьте, пожалуйста, что ваша мама и папа собираются в отпуск, и нам нужно помочь им собрать их чемоданы. Перед вами лежат синий – это папин чемодан, и красный –это мамин.

На столе лежат картинки с изображением мужской и женской одежды. Вам нужно в папин чемодан приклеить мужскую одежду, а в мамин чемодан женскую одежду. Но сначала мы вспомним предметы женской и мужской одежды (дети называют – мама носит платье, кофту, юбку, пальто, папа - брюки, рубашку, куртку). *(Дети наклеивают и комментируют свои действия)*.

Воспитатель: Ребята, вы хорошие помощники, очень старательно, внимательно выбирали вещи для отдыха родителей, аккуратно складывали их чемоданы. И мамы, и папы будут гордиться вами, ведь они вырастили заботливых детей.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **"Вода. Свойства воды".**

Цель: совершенствование представления детей о разнообразных свойствах воды.

Задачи:

- развивать наблюдательность, способность сравнивать, сопоставлять, делать выводы;

-развивать любознательность, самостоятельность у детей в процессе опытов;

-закреплять знание  детей, о  свойствах воды и круговороте воды в природе.

 Материалы и оборудование:

 пластиковые стаканчики, ложки, «формочки» с солью и сахаром,   песком, тарелочки пластиковые, ложечки, камешки, термос с теплой водой, трубочки.

**ХОД:**

1. Организационный момент.

Стук в дверь, почтальон приносит письмо.

Воспитатель читает письмо:

" Здравствуйте, ребята. Пишет вам Незнайка. Я путешествую по Луне, встретил инопланетян. С Луны они видят нашу планету Земля, и не понимают, почему она синего цвета, а называется Земля. Я им уже пытался объяснить, что у нас много воды, но они всё равно не понимают. Помогите мне, подробно объясните, что такое вода и откуда она берётся».

-Ребята, а что вы знаете о воде?

*(Показ слайдов)*

Вода - уникальное вещество нашей планеты.

Безбрежная ширь океана…

И тихая заводь пруда, струя водопада,

И брызги фонтана, и все это - только вода.

Тучи, туман, облака - это ведь тоже вода.

Бескрайние ледяные пустыни полярных областей,

снежные покровы, застилающие почти половину планеты - и это вода.

В кружевах будто одеты деревья, кусты, провода.

И кажется сказкой это…

А, в сущности – только вода.

Жизнь без воды невозможна!

I часть: Вводная.

 Воспитатель - Ну что, ребята, как вы думаете, мы сможем помочь Незнайке?

Дети - Да.

Воспитатель – А как?

Дети -   Проведем опыты с водой,  выявим ее свойства и наблюдения отправим Незнайке.

Воспитатель -  Я предлагаю зафиксировать ваши наблюдения в виде схем, оформить  книжечку и отправить Незнайке.

Воспитатель -  А какие свойства воды вы знаете? Какая она?

Дети – Вода - жидкость, без цвета, без запаха, без вкуса.

Текучая, прозрачная. Вода может быть жидкой, твердой и газообразной.

II часть: Практическая (Опытно-экспериментальная)

 Воспитатель - Чтобы убедиться в этом, нам нужно отправиться в лабораторию, где мы будем проводить исследования.

**Опыт 1.Вода бесцветная.**

Цель. Выяснить имеет ли цвет вода.

Воспитатель - Ребята, а есть ли цвет у воды?

Дети – Нет, у воды нет цвета.

Воспитатель - Давайте проверим и докажем. Вот лист бумаги. Какого он цвета?

Дети – Лист белого цвета.

Воспитатель - А это стакан молока. Какого цвета молоко?

Дети -  Молоко имеет белый цвет.

Воспитатель - А теперь посмотрите на стакан с водой. Можно ли сказать про воду, что она белая?

Дети – Нет.

Воспитатель -  Молоко, лист белой бумаги?

Дети – Да.

*(подводим детей к правильному ответу–   какой цвет у воды?)*

Воспитатель - А что можем сказать о цвете воды?

Дети – Вода  без цвета.

Воспитатель - Без цвета, значит, какая вода, какой делаем вывод?

Дети – Вода - бесцветная.

Первое свойство – вода без цвета (схема).

**Опыт2. Вода прозрачная.**

 Воспитатель - Перед  вами  стоят по два стаканчика: один с водой, другой с молоком. В оба стаканчика положите или камешки, или  ложечки. В каком из стаканчиков они видны, а в каком нет? Почему?

Дети – В стаканчике с водой мы видим предмет, а в стаканчике с молоком – нет.

Воспитатель  – Какой делаем вывод?

Дети - Вода – прозрачная.

Второе свойство – вода прозрачная (схема).

**Опыт 3. Вода меняет цвет.**

Воспитатель - А вода всегда прозрачная и бесцветная?

Дети – Нет, цвет воды зависит от того, что в неё попадает.

Воспитатель - Докажем это, добавим в воду краску. Что произошло?

Дети – Вода изменила свой цвет.

Воспитатель  - Какой вывод из этого следует?

Дети - Вода изменяет свой цвет в зависимости от того, что в неё добавлено.

Третье свойство – вода меняет цвет (схема).

**Опыт 4.Вода без вкуса.**

 Цель. Выяснить, имеет ли вкус вода.

Воспитатель - Как вы думаете, вода имеет вкус?

В стаканчиках вода. Попробуйте её. *(Дети пьют воду)*

Какая она? Сладкая, солёная? *(она безвкусная)*

Дети - Вода безвкусная.

Воспитатель – Добавьте в воду различные вещества (сахар, соль или лимонный сок), возьмите трубочки и попробуйте воду. Какой вкус у  воды?

Дети – Сладкий, соленый.

Вывод: Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

Четвертое свойство – воде можно придать вкус (схема).

**Опыт 5. Вода без запаха.**

 Цель. Выяснить, имеет ли запах вода.

Воспитатель -  Я предлагаю понюхать воду. Чем пахнет вода?

Дети – Вода ничем не пахнет.

Воспитатель – Правильно, вода ничем не пахнет. Поиграем в игру, правило такое: закрыть глаза, понюхать и отгадать чем пахнет.

- Добавляю в стаканчики (из предыдущего опыта) с водой (кислой, сладкой, солёной) ароматное масло. Отгадайте, чем пахнет?

Чем пахнет вода в этом стаканчике, в другом? А ты как думаешь?

Итак, что мы узнали о воде?*(ответы детей)*

Вода начинает пахнуть теми веществами, которые в нее положены.

Вывод. Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.

Пятое свойство – воде можно придать запах (картинка).

**Физминутка.**

Солнце спит, и небо спит, (ладони к левой щеке, к правой щеке)

Даже ветер не шумит. (качаем поднятыми вверх руками)

Рано утром солнце встало, (подняли руки вверх, потянулись)

Все лучи свои послало. (качаем поднятыми вверх руками)

Вдруг повеял ветерок, (помахали руками вверх-вниз)

Небо тучей заволок. (закрыли руками лицо)

И деревья раскачал. (качание туловища влево - вправо)

Дождь по крышам застучал. (прыжки на месте)

Мы зонты свои раскрыли. (руки развести в стороны.)

От дождя себя укрыли. (руки полукругом над головой)

**Опыт 6. «В воде некоторые вещества растворяются, а некоторые – не растворяются».**

Воспитатель - Вкус появился, запах появился, а где вещества, которые мы добавили в воду? Куда они исчезли?

Как вы думаете, что произойдет, если в воду добавить сахарный песок?  *(добавляем сахар, перемешиваем, и все вместе наблюдаем, что изменилось).*

Дети – В воде сахарный песок растворился.

Воспитатель - Что произойдет, если мы добавим в воду  песок?

Добавляем к воде речной песок, перемешиваем. Изменилась ли вода? Растворился ли речной песок? Стала она мутной или осталась прозрачной?

Дети – Песок не растворяется, вода  становится мутной.

Воспитатель -  Растворится ли в воде мука? Добавляем  в воду муку,

перемешивают. Какой стала вода? Мутной или прозрачной? Растворилась ли мука в воде?

Дети – Мука растворяется в воде, вода становиться мутной.

Шестое свойство – вода растворитель (схема).

**Опыт 7. «Вода бывает теплой, холодной, горячей».**

Воспитатель – Перед вами стаканы с водой, даю потрогать пальчиками. Скажите, чем отличается вода в одном стакане от воды в другом стакане?

Дети – Температурой, в одном стакане теплая, в другом холодная. Как получить тёплую воду? Значит, что можно сказать о воде?

Вывод: Воде  можно придать температуру, то есть сделать ее теплой, холодной или горячей (схема).

Воспитатель - Ребята! Разные свойства воды позволяют воде путешествовать. Это явление называется - круговорот воды в природе.

(слайд   «Круговорот воды в природе»)

Воспитатель - А сейчас узнаем, как образуется облако, поймаем облако в банку и понаблюдаем за ним.

**Опыт 8 « Облако в банке».**

В 3-х литровую банку наливаем горячую воду из термоса (3-5 см, сверху вместо крышки металлический поднос со льдом). Банка закоптела.

Воспитатель - Во что превратилось наше облако?

Дети – Облако превратилось в дождь (Схема).

Вывод: Вода испаряется, превращается в облако, а затем возвращается на Землю в виде дождя. Как называется это явление? *(круговорот воды в природе).*

 III часть. Подведение итога.

- Какие мы провели опыты? Какие свойства есть у воды? Какой вам опыт понравился больше всего? Отправим Незнайке эту книжку? Спасибо ребята, вы все большие молодцы!

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы: «Волшебные льдинки»**

Цель: расширение представлений детей о свойствах воды.

Задачи:

1. Сформировать представление о переходе воды их жидкого состояния в твердое, о свойствах и признаках льда (холодный, твердый, гладкий, блестит, в тепле тает, превращаясь в воду).

2.Дать элементарное представление о превращении воды в пар (её переходе в газообразное состояние).

ХОД:

**1. Орг. момент.**

**2. Сообщение темы занятия.**

**3. Работа по теме.**

Чтение текста «Волшебные льдинки» из книги «Рассказы-загадки о природе» стр. 44

- Расскажите, что это за капельки.

- Откуда они появились?

- Куда сосульки делись?

- Увидит ли лесник сосульки вечером?

-Сегодня мы узнаем, что вода бывает твёрдой и волшебным паром. Ответьте мне. Что будет с водой на морозе? (*Застынет и превратится в лед*.)
**-**А, что такое лед? (*Это – замершая вода.)*
**-**А какой он? Легкий или тяжелый, теплый или холодный, цветной или прозрачный? (*Тяжелый и холодный, прозрачный.)*
**-**Что случится со льдом в тепле? (*Лед растает и превратится в воду.)***-**Правильно. А еще лед очень хрупкий. Если ударить по сосульке, то она рассыплется на маленькие кусочки.

-  Послушайте загадку.

Он пушистый серебристый
Но рукой его не тронь
Станет капелькою чистой
Как положишь на ладонь

Что это такое? (*Снег.)*

*-*Что такое снег?

- Снег это ледяные хрусталики в виде шестиугольных пластинок или звездочек – снежинок. Снежинки – это застывшие капельки воды. Ребята, а кто из вас знает: Можно ли лепить из снега в морозную погоду? (*Нет, снег не слипается.)*

**-**А в теплую погоду снег, какой? (*Сырой, тяжелый, липкий, влажный*.)
**-**А кто из вас наблюдал, как падает снег в теплую морозную погоду?
**(***Хлопьями, отдельными снежинками*.)
**-**Где быстрее растает снег на варежке или на ладони? Почему? (*Снег быстрее растает на ладони потому, что она теплая.)***-**А что будет со снегом в теплом помещении? (*Снег растает и получится вода.)***-**Отгадайте загадку.

В морях и реках обитает,
Но часто по небу летает.
А как наскучит ей летать,
На землю падает опять. (*Вода)*

*-* Ребята вода у нас волшебная, она может быть жидкая, твердая, а ещё в виде пара. Кто видел пар, поднимающийся из носика чайника?

**-**Вот видите пар?

- Пар – это капельки воды.
- Значит, вода может находиться в жидком, твердом и газообразном состоянии.
Делаем **вывод:** Вода волшебная. Она бывает жидкая, газообразная (пар) и твердая. Она переходит из одного состояния в другое.

**Физкультминутка:**
"Льется чистая водица,
Мы умеем сами мыться.
Порошок зубной берем,
Крепко щеткой зубы трем.
Моем тело, моем уши,
После вытираем суше"

**4. Итог занятия.**

**Вопросы детям:**

- Вода какая?*(Вода прозрачная)*

- Как сделать воду цветной?*(Добавить краску)*

- Что произошло с краской?*(Растворилась)*

- Чтобы получились льдинки нужен.? *(Мороз)*

**Опытно-экспериментальная деятельность с детьми старшей группы «Как вытолкнуть воду?»**

Цель: формирование представления о том, что уровень воды повышается, если в **воду класть предметы**.

Задачи:

1. Развивать у детей умение через игры и**опыты** определять физические свойства различных тел *(вода)*.

2. Совершенствование в познании окружающего мира.

Материал: Стакан с водой, камешки, предмет в емкости.

Гипотеза: Если в стакан с водой положить камушки, то будут ли камни вытеснять предмет находящийся на воде?

Ход: Перед **детьми ставится задача**: достать предмет из емкости, не опуская руки в **воду** и не используя разные предметы помощники. Если дети затрудняются с решением, то воспитатель предлагает класть камешки в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдет до краев.

Вывод: камешки, заполняя емкость, выталкивают **воду**.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Откуда берется дождь»**

Цель: выявить процесс испарения воды, зависимость скорости  испарений от условий.

Задачи:

1. Дать представление о процессе перехода воды из одного агрегатного состояния в другое. Познакомить с процессом конденсации.

2. Развивать познавательные способности: умение наблюдать, анализировать, сравнивать, строить предположения, предлагать способы их проверки, находить причины и следствия тех или иных событий.

3. Развивать социальные навыки: умение договариваться, учитывать мнение партнера, отстаивать собственное мнение.

4. Воспитывать аккуратность, знать правила поведения при проведении опытов.

**ХОД:**

**-** Ребята, послушайте такое стихотворение.

Вы слыхали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, океане,  водопроводном кране

Как сосулька замерзает, в лес туманом заползает,

На плите у нас кипит, паром чайника шипит

Растворяет сахар в чае

Мы её не замечаем

Мы привыкли, что вода наша спутница всегда

Без воды нам не умыться, не наестся, не напиться

Смею вам я доложить, без воды нам не прожить

   - Ребята, а где можно увидеть воду на улице?

(ответы детей: в речке, в луже и т .д)

   - Откуда же вода в луже? (шел дождь, и вода осталась в луже)

   - Ребята, а как вы думаете, почему идет дождь?  Дети предлагают свои варианты ответов.

Давайте мы посмотрим нашу схему поиска:

1. Если мы незнаем ответ на наш вопрос или не уверены, правильно ли отвечаем, что мы можем сделать
2. Спросить у взрослых.
3. Позвонить кому-то
4. Прочитать в книге
5. Можем сами провести опыт

-  Правильно, мы свами можем сами попробовать сделать небольшой дождь прямо в группе. Готовы? Тогда превращаемся в исследователей и идем в нашу «лабораторию»

- Ребята, что вы знаете о  свойствах воды?

(*вода прозрачная, не имеет вкуса, запаха, не имеет формы, выталкивает легкие предметы, испаряется*)

- Вода может перейти в другое состояние? (*Да, может превратится в лед*)

- От чего это зависит? (*Если  мы воду ставим в холод, она замерзает)*

- Правильно, вода превращается в другое агрегатное состояние в зависимости от температуры.

- Ребята, а как вы об этом во всем узнали? (*мы провели эксперименты, и пришли к такому выводу*)

- Вот и сейчас у нас проходит один продолжительный эксперимент, уже с прошлой недели.

**Опыт «Куда делась вода»**

Ребенок рассказывает про этот опыт:

Мы налили в две емкости одинаковое количество воды, сделали отметку уровня воды. Один стакан поставили на холод, второй стакан поставили в тепло. В тепле вода уменьшилась, а в холоде осталась на том же месте.

Куда же делась вода? Она испарилась. Значит, можно сделать вывод: *вода в тепле испаряется быстрее, чем в холоде.*

- Куда же, исчезает вода после дождя с асфальта, особенно летом (*испаряется*)

-А как вы понимаете, что такое испаряется?

*Версии, предположения детей*.

- А давайте мы сейчас с вами и попробуем увидеть, что такое испарение. Но сначала отдохнем.

***Игра «Вода, земля, воздух»***

Перед проведением эксперимента вспомним правила поведения во время опыта:

* Внимательно посмотри и послушай.
* Будь осторожен с горячей водой
* Не мешай соседу во время работы

- А теперь, давайте рассмотрим, что у нас на столе. Дети называют предметы; банка стеклянная, крышка металлическая сухая. Разложить на тарелочки лед. Ребята, что это и как можно получит лед летом? (*заморозить воду в морозилке.*)

-А почему я не разложила лед вначале занятия? (*Лед бы растаял*)

- Правильно и мы с вами это уже проверяли раньше.

Разлить в банки горячую воду.

-Ребята, аккуратно поднесите руку, там, где идет пар. Что вы почувствовали? Идет тепло.

-Сейчас необходимо закрыть сухой крышкой и наблюдать, что происходит.

- Поднимается пар, и мы его видим в банке. Какой он?  Белый, похожий на туман.

- Сверху крышки положите лед и наблюдайте.

- Кто хочет рассказать, что же происходит.

- *мы видим капельки воды на крышке, и они начинаю течь по стенкам банки, как капельки дождя по стеклу*.

- Ребята мы свами увидели, как получается дождь?

 Давайте сделаем *вывод*: из горячей воды идет пар, тепло это вода испаряется, поднимается вверх, там встречается с холодом  и пар превращается в капельки воды и падает вниз, течет по стенкам банки.

**Под воздействием тепла вода испаряется, поднимается высоко, а температура на небе ниже, чем на земле и пар под воздействием холода превращается в дождь, а если у нас зима, температура низкая то капельки воды превращаются в снежинки.**

Ребята я предлагаю вам нарисовать, то, что вам запомнилось, что вам было интересно.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Свойства Воздуха»**

Цель: расширение и углубление знаний детей по теме: «Воздух».

**Задачи:**

**Образовательные:**

1. Познакомить детей со свойствами воздуха (не имеет запаха, вкуса, цвета, он лёгкий, при нагревании нагревается и поднимается вверх) и способами его обнаружения.

2. Дать детям элементарные представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья.

3. Расширять представление об использовании воздуха.

**Развивающие:**

4. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

5. Развивать наблюдательность, умение делать выводы, анализировать.

**Воспитательные:**

6. Воспитывать у детей познавательный интерес, умение видеть удивительное в окружающем мире. Воспитывать бережное отношение к природе.

**Используемый материал:**

* воздушные шары разных цветов и размеров,
* полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка,
* баночки с плотными крышками,
* камушки, большие тазы с водой, небольшие круглые шарики,
* горячая вода в термосе,
* 2 пустые бутылки,
* стаканчики с водой на  каждого ребёнка и трубочка,

**ХОД:**

**I Организационный момент.**

В:  Ребята, сегодня у нас занятие непростое. К нам на занятие пришёл Незнайка, принёс волшебный сундучок. Хотите узнать, что в нем?

- Здесь какие-то предметы лежат для экспериментов, а что с ними делать Незнайка не знает.

- Хотите узнать, что он принес с собой? Тогда угадайте загадку.

Круглый, гладкий, как арбуз.

Цвет любой на разный вкус.

Коль упустишь с поводка – Улетит за облака.

( Воздушный шар )

Дети дают ответы. Воспитатель показывает детям связку надутых шаров.

- Ребята, а как вы думаете, что находится внутри шариков? Я вам подскажу.

                  Он – прозрачный невидимка,

                  Легкий и бесцветный газ.

                  Невесомою косынкой

                  Он окутывает нас.

                  Он в лесу – густой, душистый,

                  Пахнет свежестью смолистой,

                  Пахнет дубом и сосной.

                  Летом он бывает тёплым,

                   Веет холодом зимой,

                   Когда иней красит стекла

                   И лежит на них каймой,

                    Мы о нём не говорим.

                    Просто мы его вдыхаем –

                    Он ведь нам необходим!

                    (Дети отгадывают загадку)

- А что такое воздух давайте в этом разберёмся.

**II Основная часть.**

**Опыт№1**

- Ребята, кто выберет первый предмет из сундучка, который поможет определить нам свойство воздуха? (Дети достают любой предмет, например, там лежат полиэтиленовые пакеты).

- Ребята, а вы видите воздух? (*Нет*)

- Получается, что воздух прозрачный, бесцветный и невидимый? Сейчас проверим. Ребята, я придумала, как нам поймать воздух и посмотреть какой он. Возьмите полиэтиленовый пакет. Посмотрите , что в нём?

 (*Он пуст*.)

- Да, он пустой, его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем пакет. Что произошло с пакетом?

 (*Его надули.*)

- Действительно пакет изменил форму, он полон воздуха. На что похож?

 (*На шарик)*

В: Давайте на него посмотрим? Как вы думаете воздух в пакете имеет цвет?

 (*Нет)*

- Мы можем его увидеть? А почувствовать? Давайте сожмём пакет? Покатаем его как колобок, но аккуратно, что бы не лопнул. Что происходит с воздухом в пакете?

 (*Он сжимается)*

- Он поменяет форму. Из этого эксперимента мы можем сказать, что воздух сжимаем и упруг, невидимый и бесцветный.

- Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Что изменилось?

 (*Пакет опять стал пустым)*

- Ребята, а вы верите, что воздух находится вокруг нас повсюду? Есть ли он вообще? Может, его придумали?

 (*Мы не знаем)*

- А давайте проверим! Ребята, давайте подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой тихо, тихо. И посмотрим, что произойдёт.

 (*Выходят пузырьки, вода бурлит)*

- Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была. Пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.

             Через нос проходит в грудь,

                 И обратный держит путь.

                 Он не видимый, и всё же

                 Без него мы жить не можем.

**Вывод:** Воздух сжимаем и упруг, невидимый и бесцветный. Воздух находится вокруг нас повсюду.

**Опыт №2**

- Ребята, давайте разберёмся с остальными предметами, посмотрим, что ещё есть в нашем сундучке. (Дети достают любой предмет, например баночки.)

- Посмотрите, а в них что - ни будь есть?

 (*Они пусты.)*

- В них воздух, давайте откроем их и понюхаем аромат.

 (Дети открывают пустые баночки с разными запахами.)

- Пахнет апельсином, бананом, огурцом, луком. Как вы думаете, почему баночки пусты, а пахнут по – разному. Кто догадается?

 (*Там лежали фрукты и овощи)*

- Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались.

- Можно ли попробовать воздух на вкус? Лизните его. Имеет ли он вкус? Какое свойство воздуха мы откроем?

 (*Нет вкуса)*

- Правильно, ребята, воздух не имеет вкуса.

**Вывод:** Из нашего эксперимента выяснили, что чистый воздух не имеет запаха и вкуса.

В: Давайте теперь немного отдохнём , и расскажем Незнайке стихотворение про воздушный шарик.

**Физминутка**

                      Я с утра сегодня встал.

                      С полки шар воздушный взял.

                      Начал дуть я и смотреть

                       Стал мой шарик вдруг толстеть.

                       Я всё дую – шар всё толще,

                       Дую – толще, дую – толще.

                       Вдруг услышал я хлопок.

                       Лопнул шарик, мой дружок.

- Молодцы! Давайте посмотрим, что ещё припасено в нашем сундучке.

(Дети подходят и выбирают оттуда предметы, например, небольшой шарик и камушки)

**Опыт №3**

- Ребята, я видел во дворе, как дети камни в лужу бросают. А давайте эти камешки опустим в воду и посмотрим, что произойдёт, как вы думаете?

- Интересно, а почему камешки тонут?

 (*Они тяжёлые.)*

- А вот интересно, если мы шарик опустим в воду, он утонет?

- Давайте проверим (опускают шарики в чашку с водой).

- Странно, камешки утонули, а шарик нет. Почему так происходит, ребята? Вы как думаете?

 (*Камни тяжёлые, а шарики лёгкие)*

**Вывод:** Оказывается шарик не тонет, потому что он легче воды, а камешки тяжелее, поэтому они тонут, вытесняя воздух из воды, так появляются пузырьки.

**III Подведение итогов.**

- Ребята, а давайте теперь ответим на самый последний вопрос. Чем полезен воздух? Какую пользу он приносит нам?

 (*Мы им дышим…)*

- Если бы  мы закрыли рот и зажали нос, как мы себя чувствовали?

 (*Плохо)*

- Действительно, без воздуха мы чувствуем себя плохо. Ребята, а как вы думаете, какой  воздух необходим для жизни человека чистый или грязный?

 (*Чистый)*

- Мы сможем прожить в загрязнённом воздухе? Что надо делать, что бы он оставался чистым?

 (*Не сможем, надо беречь его)*

- Вот и опыты на сегодня у нас закончились. Молодцы, ребята, вы так хорошо мне сегодня помогали их проводить!

**Опытно-экспериментальная деятельность с детьми старшей группы с объектами неживой природы «Воздух»**

***Где теплее?***

**Цель:**Выявить, что теплый воздух легче холодного и под­нимается вверх.

**Оборудование:**Два термометра, чайник с горячей водой.

**Ход.**Дети выясняют, если в комнате прохладно, то где теплее — на полу или на диване, т.е. выше или ниже, и сравнивают свои предположения с показаниями тер­мометров. Дети выполняют действия: держат руку выше или ниже батареи; не прикасаясь к чайнику, держат руку над водой. Выясняют с помощью дей­ствий, где теплее воздух: сверху или снизу (все, что легче, поднимается вверх, значит теплый воздух легче холодного и сверху теплее).

***Ветер в комнате («Живая змейка»)***

**Цель:** Выявить, как образуется ветер, что ветер — это по­ток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный — опускается вниз.

**Оборудование:**Две свечи, «змейка» (круг, прорезанный по спира­ли и подвешенный на нить).

**Ход.**Взрослый зажигает свечу и дует на нее. Дети вы­ясняют, почему отклоняется пламя (воздействует по­ток воздуха). Взрослый предлагает рассмотреть «змей­ку» ее спиральную конструкцию и демонстрирует де­тям вращение «змейки» над свечой (воздух над све­чой теплее, над ней «змейка» вращается, но не опускается вниз, потому что ее поднимает теплый воз­дух). Дети выясняют, что воздух заставляет вращаться «змейку», и с помощью обогревательных приборов опыт выполняют самостоятельно.

Взрослый предлагает детям определить направле­ние движения ветра сверху и снизу дверного проема. Дети объясняют, почему направление ветра разное (теп­лый воздух в квартире поднимается и выходит через щель вверху, а холодный тяжелее, и он входит в поме­щение снизу; через некоторое время холодный воздух нагреется в помещении, поднимется вверх и выйдет на улицу через щель вверху, а на его место снова и снова будет приходить холодный воздух). Именно так возни­кает ветер в природе. Зарисовывают результаты опыта.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Свойства песка и глины»**

Цель: познакомить детей со свойствами песка и глины.

Задачи:
1. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.
2. Развивать умения выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы.

3. Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.
Выявить изменение песка и глины при взаимодействии с водой, какие свойства приобретают песок и глина при смачивании.

4. Воспитывать умение слушать друг друга и взрослых.

Оборудование:
По 2 стаканчика на каждого ребёнка. Доски с глиной. Формочки.
Вода в лейке. 7 мисочек. Салфетки (для рук).  Стаканчик с сухой глиной.
Лупы. Сито. Фотографии ледяных скульптур. Медали.

**ХОД:**

В группу входит Незнайка с ведром песка.

Незнайка: Ребята, я к вам пришёл за помощью: помогите мне сделать выставку фигурок. Зимой ходил на выставку ледяных скульптур. Мне очень
понравилось, и я захотел сделать весной свою выставку. Но не знаю из чего лучше сделать, ведь весной льда нет.

Воспитатель: Вы ребята, как думаете? Из чего можно сделать разные фигурки? (Предложение детей).

Незнайка: Я принёс с собой песок.

Воспитатель: А у нас есть глина. Ребята, как узнать, из чего лучше сделать скульптуру из глины или песка?

(Дети: провести опыт)

**Опыт№1**Воспитатель: Давайте, сравним песок и глину. Вот у меня на столе стаканчик с глиной, попробуем его высыпать (сыпется, но плохо). Почему? (кусочки глины все разной формы, размера).

- Теперь подойдите к своим столам. У вас стоят стаканчики с песком. Давайте попробуем пересыпать песок в другой стаканчик. Что мы с вами делали? (Пересыпали).

- Как еще можно сказать? (Сыпали, высыпали).

- Что сыпется лучше: песок или глина?

**Вывод**: песок сыпется лучше, чем глина.

Игра: «Узнай по звуку» (определение, где глина, а где песок).

Воспитатель: Незнайка, теперь мы тебе покажем, из чего состоит песок.

- Ребята, как показать Незнайке, из чего состоит песок?

(Дети: нужно его просеять).

Воспитатель: Через что можно просеять песок? (Дети: через сито).

**Опыт №2**

Просеивания песка

(Дети рассматривают, что осталось в сите, это камешки).

Незнайка: А я попробую просеять глину. Ой, у меня не получается.

Воспитатель: Ребята, почему у Незнайки не получается. (Дети с помощью лупы рассматривают, что осталось в сите). Сравните частички песка и частички глины. Какой вывод можно сделать?

**Вывод**: значит, песок лучше просевается, чем глина, потому что песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг другу; частички глины мелкие, очень тесно прижаты друг другу.

Воспитатель: Теперь давайте посмотрим из чего лучше слепить? Вот сейчас Незнайка и проверит. (Берет сухой песок, пытается из него лепить). Что нужно сделать, чтобы из песка можно было что-то слепить?

(Дети: нужно добавить воды).

Незнайка (добавляет воды): Ой, как хорошо песок впитывает воду!

Воспитатель: Теперь Незнайка давай попробуем слепить из сухой глины.
Не лепится, почему? Что нужно сделать? (Добавить воды).

- Что произошло?

**Вывод**: вода стоит на поверхности глины лужицей. Так как, частички глины ближе друг другу, чем у песка, не пропускают воду внутрь.
Воспитатель: Теперь попробуем размешать мокрый песок и мокрую глину.

- Что получилось? Однородная липкая масса. Из неё можно уже лепить.

Незнайка: Можно я слеплю из песка. (Лепит шарик).

(Воспитатель лепит из глины).

- Шарики получились. Давайте проверим какой самый прочный. Из песка
рассыпался, а из глины нет.

**Вывод**: значит, лучше всего лепить из глины, она мягкая, пластичная, хорошо держит форму.

Воспитатель предлагает поиграть в игру «Море волнуется раз (фигура животного на месте замри)»

После игры предлагает вылепить разные фигурки для выставки Незнайки
Незнайка: Мне очень у вас понравилось, я теперь знаю, чем отличается глина от песка. А вы, ребята, знаете? (Глина - мягкая пластичная, плохо сыпется, плохо впитывает воду, песок - хорошо сыпется, просевается, хорошо впитывает воду, но плохо сохраняет форму).

Незнайка прощается и уходит.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Волшебные свойства магнита»**

Цель: развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита.

Задачи:

- познакомить детей с понятием «магнит», формировать представление о свойствах магнита;

- актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком;

- развивать познавательную активность, любознательность при проведении опытов, умение делать выводы.

Материал: рукавица с магнитом внутри, бумага, демонстрационный магнит, металлическая стружка, пластмассовые пуговицы, булавки, шкатулки, удочки, таз с водой, пластмассовыми рыбками и металлическими предметами, стаканы с водой.

**ХОД:**

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Пусть каждый из вас приложит руку к своему сердцу, послушает, как оно бьётся. Послушали? Возьмитесь за руки и часть тепла и любви из своего сердца из ладошки передайте друг

другу, улыбнитесь каждый своему соседу. Посмотрите в глаза друг другу. А теперь посмотрите в мои глаза, а я посмотрю в ваши. В ваших глазах я увидела любопытство, желание пообщаться со мной и своими друзьями.

 Стук в дверь.

- Ребята, посмотрите, что это?

- Посылка.

- Давайте узнаем от кого она. (Воспитатель крутит посылку, читает)

- Посылка от дедушки Зная. А дедушка Знай у нас такой выдумщик. На посылке загадка. Чтобы открыть посылку, нужно отгадать загадку:

Хватаю в крепкие объятья

Металлических я братьев. (Магнит)

Воспитатель открывает посылку.

- Ребята, тут для нас письмо: «Здравствуйте, ребята! Посылаю вам из своей лаборатории различные предметы и рукавицу, но она не простая, а волшебная. А в чем ее волшебство, вы должны определить сами».

- А как же нам убедиться в том, что рукавица волшебная? (выслушать предположения детей)

Опыт №1 «Волшебная рукавица»

- Давайте попробуем надеть рукавицу и будем доставать предметы из посылки.

- Что происходит с предметами? (металлические предметы при разжимании не падают, другие падают. Рукавица перестает быть волшебной).

- Почему так происходит? (в рукавице есть что-то, что не дает падать металлическим предметам)

- Что может находиться в рукавице?

(Дать детям рассмотреть рукавицу, в ней находится магнит).

- Да, в нашей рукавице действительно находится магнит. Дедушка Знай не зря загадал нам загадку про магнит. А еще он прислал для вас магниты.

(Дети садятся за столы, где будут экспериментировать с магнитами).

- Возьмите в руки магнит. Пощупайте его, постучите магнитом. Какой магнит на ощупь?

(Магнит твёрдый, тяжёлый, холодный).

У меня в руке магнит

Много секретов в себе он хранит.

Важное дело эксперимент

В нём интересен каждый момент.

Я предлагаю вам сегодня побыть маленькими исследователями.

- А как вы думаете, с чего начинает расследование ученый? (с опытов, экспериментов) И мы сегодня будем экспериментировать и изучать свойства магнита. Рассмотрите предметы и определите, из каких материалов они сделаны. Как это сделать? (выслушать предположения детей)

- Что произойдет с этими предметами, если поднести к ним магнит?

ОПЫТ: По очереди подносить магнит к предметам.

ВЫВОД: Магнит притягивает железные предметы. Это происходит потому, что магнит – это куски стали или железа, обладающие способностью притягивать предметы из железа.

Опыт №2 «Полюса магнита»

- Посмотрите какой разноцветный магнит прислал нам дедушка Знай. (воспитатель достает из посылки магнит окрашенный двумя цветами: синим и красным).

- Как окрашен магнит?

- Что обозначают цвета? (обозначают полюса магнита: синий - северный, красный - южный).

- Приложите магниты друг к другу красными концами, синими концами. Что происходит с ними?

(Магниты отталкиваются).

- А теперь приложите красным и синим концами. Что происходит?

(Магниты притягиваются).

(Воспитатель подводит детей к выводу, что разноокрашенные концы магнита притягиваются, а одинаково окрашенные отталкиваются).

- Ребята, я очень люблю шить, но у меня проблема, все мои швейные принадлежности: пуговицы и кнопки – все перемешалось в шкатулке.

- Как можно быстро все разобрать, отделить металлические предметы от пластмассовых? (с помощью магнитов)

Опыт №3

Дети предлагают воспользоваться магнитом: он притянет все железные детали, а пластмассовые останется. Показывают, как это надо сделать.

Опыт №4

- Ребята, магнит не только замечательный помощник, он еще и чудесный художник. Вы согласны?

- Он умеет «рисовать»!

- Как вы думаете, как?

- Ребята, посмотрите, какой формы у меня магнит? (круглый)

- Сколько кругов? Какие круги?

- Что можно из них построить? (дети собирают неваляшку)

ОПЫТ: Насыплем на бумагу железные опилки и положим на построенную неваляшку.

ВЫВОД: Железные опилки повторили форму магнита. Магнит действует сквозь бумагу.

- А что же еще умеет делать магнит?

Опыт №6

- Посмотрите, что лежит у нас на столе? (скрепки)

- Из чего сделаны скрепки? Давайте проверим, притягиваются они или не притягиваются?

- Я беру магнит, а вы будете подносить к нему скрепку. Она притянулась. К скрепке подносите вторую, она тоже притянулась, теперь - третью. Образовалась цепочка из скрепок. Сейчас я осторожно возьму пальцами первую скрепку и уберу магнит. Смотрите внимательно, цепочка не разорвалась.

ВЫВОД: Скрепки, находясь рядом с магнитом, намагнитились и стали магнитами. Но скрепки обладают магнетическими свойствами незначительное время.

- Предлагаю вам решить такую задачку. У вас на столах стоят стаканы с водой, на дне скрепка.

- Как достать скрепку, не замочив рук?

Опыт № 7: Поднести магнит к стакану.

- Что произошло?

ВЫВОД: Магнитная сила действует сквозь воду и стекло. Поэтому мы легко достали скрепку, не замочив рук.

- Благодаря своей способности притягивать предметы под водой магнит используют при строительстве подводных сооружений.

Итог.

- Ребята, вам понравились быть учёными и проводить опыты?

- Что нового вы узнали о свойствах магнита?

- Кому бы вы хотели рассказать о работе с магнитом?

- Ребята, дедушка Знай оставляет вам в подарок эти магниты. Ими можно обследовать группу и узнавать, какие предметы может притягивать магнит.

|  |
| --- |
| **Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы "Королевство красок»****Цель:** Создание условий для развития познавательно–исследовательской  деятельности  детей.**Задачи:**1. Обучение умению четко и ясно излагать свои мысли, делать выводы и обобщать.2. Расширение представления детей о смешивании цветов.3. Развитие фантазии и творческого воображения.4. Воспитание способности внимательно и терпеливо слушать других.**Оборудование:** 4 плоскостных фигуры с изображением Красной, Синей, Желтой и Белой королевы, Карточки  для смешивания цвета; силуэт белых лепестков; ваза для цветов с лепестками синих и красных оттенков .  Гуашь, кисти, салфетки, стаканчики для экспериментов для смешивания красок, палитра, баночки с водой. Пособие  В. Воскобовича   Коврограф «Ларчик»,  «Лепестки», «Волшебные веревочки», «Разноцветные квадраты» **ХОД:** *Воспитатель берет в руки краски и спрашивает детей:*«Хотите, я вам расскажу сказку о трех ца­ревнах царства красок?»«В некотором царстве, Красочном государстве жили-были три прекрасные царевны: Красная, Желтая и Синяя.Самой горячей, яркой, величественной, веселой была Красная царевна.http://ramdou14.ucoz.org/kraski1.jpgДоброй, солнечной, золотой, богатой была Желтая царевна.Спокойной, тихой, печальной считалась Синяя царевна.(*Воспитатель на доске располагает трех человечков:  красного, желтого и синего)*Каждую царевну окружали предметы, животные и растения, которые подходили ей по характеру и цвету. *(Воспитатель размещает на доске изображение  домов, животных и растений, выполненных в гамме трех ос­новных цветов.)**http://ramdou14.ucoz.org/kraski2.jpg* Все остальные краски очень завидовали трем важным царевнам. **Зеленой**краске тоже хотелось быть главной и иметь свой дом, красивые цветы и многое другое.«Я так приятна для глаз,- говорила она.- Зелень травы, деревьев и кустарников любят и взрослые, и дети. Почему я не ца­ревна?»Но, краски дружно возражали ей: «Ты прекрасная и очень привлекательная, но зеленый цвет не основной, не глав­ный. Всю многоцветность мира можно передать только с по­мощью трех красок — красной, желтой и синей. А если тебя начнут смешивать с другими цветами, то неизвестно, что получится».«Это не так! Я тоже хочу быть главной»,— твердила уп­рямая Зеленаякраска.Надоели царю царства красок эти разговоры, и он издал приказ, в котором повелевал художнику доказать скандальной Зеленой краске, что она не главная, не основная.Ребята, оказывается у красок тоже имеется секрет: при смеши­вании некоторых из них можно получить другие цвета. Сейчас я вам покажу это.*(воспитатель рассказывает детям последовательность выполнения опыта. На столах стоят  прозрачные стаканчики с водой, краска. Карточки с полученными цветами помещаем на доску.**Воспитатель читает стихотворение.*Три цвета, три цвета, три цвета,Ребята, не мало ли это?А где нам зеленый, оранжевый взять?А если нам краски по парам смешать?Из синей и красной, вот этой,Получим мы цвет фиолетовый.*(Воспитатель выкладывает на доске схему опыта)*http://ramdou14.ucoz.org/kraski3.jpgА синий мы с желтым смешаем -Какой мы цвет получаем? Зеленый.*(Воспитатель выкладывает на доске схему опыта)*http://ramdou14.ucoz.org/kraski_4.jpgА красный плюс желтый, для всех не секрет,Дадут нам, конечно, оранжевый цвет.*(Воспитатель выкладывает на доске схему опыта)*http://ramdou14.ucoz.org/kraski5.jpgИ сразу все поняли, почему в их царстве только **три основные** краски-царевны. Смешивая эти краски, можно получить все другие цвета.Даже вздорный зеленый цвет можно получить, если к синей добавить желтой краски: http://ramdou14.ucoz.org/slajd6.jpg                                                                Прошло уже много времени, а в царстве красок  про­должают жить-поживать три царевны Красная, Синяя и Желтая.Если вы, ребята, не верите, что эти три краски — самые главные, основные, то можете, смешивая их, убе­диться в этом сами».*(дети экспериментируют с тремя основными цветами. Воду в стакане смешивают с желтой краской. Воду в другом стакане смешивают с синей краской. В пустой стакан наливают половину желтой воды с добавлением синей воды)* |

**Рефлексивный компонент.**

В конце занятия воспитатель  хвалит каждого ребёнка и интересуется:

- Какие краски были у нас сначала?

- Это самые главные краски. Почему?

- Правильно, потому что из них можно сделать все остальные.

- Какие цвета мы из них сделали, и как мы их для этого смешивали между собой?
(Ответы детей.)

 **Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности**

**для детей старшей группы детей «Свет вокруг нас»**

**Цель:** развитие познавательной активности детей посредством экспериментирования с объектами и явлениями окружающей действительности.

**Задачи:**

1. Расширить представление детей об источниках света и показать значение света для жизни живых организмов.

2. Формировать у детей умение определять источники света (солнце, фонарик, свеча, лампа, звезды, костер и т.д.), определять принадлежность источников света к природному или рукотворному миру.

3. Подтвердить предположение, что свет не проходит через непрозрачные предметы.

4. Воспитывать любознательность, вежливое отношение друг к другу.

**Материалы и оборудование*:***Картинки с изображениями источников света (солнце, луна, звезды, месяц, светлячок, костер, лампа, фонарик) Коробка с крышкой в которой сделана прорезь, фонарик, лампа.

ХОД:

- Ребята, сегодня мы с вами опять находимся в научной лаборатории.

-У меня есть волшебная коробка. Хотите узнать, что находится в коробке? (Да)

-Как вы думаете, как обнаружить что в ней, не открывая? (сделать небольшое отверстие и заглянуть)

*Дети смотрят в коробку и отмечают, что в ней гораздо темнее, чем в комнате.*

*-*Ребята, что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее?

Ответы детей: *открыть крышку, сделать отверстие больше, чтобы свет попал  коробку и осветил предметы внутри коробки.*

Открываем отверстие и проверяем версии (открываем сначала больше отверстие, затем открываем  совсем)

Предлагаю  детям еще один способ:

- Давайте включим в коробке фонарик.

- Давайте включим в коробке лампу.

Дети проверяют, стало в коробке светлее?

- Теперь можно рассмотреть предметы, которые лежат в коробке?*(Да)*

***Вывод:****в каком случае лучше видно предметы, когда горит свет или когда темно .(ответы детей)*

Посмотрите, виден свет внутри коробки ? (нет)

Если заглянуть в отверстие? (да)

***Вывод :****свет не проходит через плотный материал.*

Физкультминутка.

Кто-то утром, не спеша,

Зажигает жёлтый шар,

А как выпустишь из рук –

Станет вдруг светло вокруг.

Что это за шар? (Солнце)

- Определите сейчас на улице светло или темно? (светло)

- Как вы думаете, что светит сейчас? (солнце)

Вы уверены что солнце?  Мы не видим лучики? (в зависимости от погоды)

-Что может осветить предметы, когда в природе темно?

-Ответы детей ( костер, лампа и т.д.)

**Игра «Найди лишнее»**

Карточки с изображением источников света (солнце, луна, звезды , месяц, светлячок, костер, лампа, фонарик, два предмета не дающие свет)

Предлагаю вам разложить картинки  на 2 группы: рукотворные и природные.

- Давайте вспомним, какие источники света мы назовем природными.

- Какие источники света мы назовем рукотворными и почему?

Игра. *Дети по одному подходят и выбирают одну картинку и располагают ее на магнитной доске под нужной картинкой, обозначающей , рукотворный мир(человек) или природный мир(дерево).*

На столе остаётся 2 картинки, которые никто не выбрал. Ребёнок выходит и выясняем, что картинки с источниками света закончились. Объясняет, почему эти картинки лишние. ( *Эти предметы не дают света*)

-Молодцы! Вы хорошо отличаете источники света и правильно выполнили задания.

Ребята ,  вы знаете зачем людям, животным и растениям нужен свет?

(Для роста, чтобы были плоды)

Мы с вами ученые и проводим еще один эксперимент.

Какой? ( Мы посадили в стаканчиках лук. Один стаканчик поставили на подоконник, другой в темный шкаф.)

Давайте проверим, что у нас получилось?( Достаем посадку лука. Рассматриваем лук)

***Вывод:*** *в темном месте лук не пророс, на свету выросли стрелки лука.*

*Свет нужен для роста растений.*

Подведение итогов.

Источниками света являются солнце, фонарик, лампа, костер и т.д. Все они светят по- разному. Свет не проходит через непрозрачные предметы. Свет необходим человеку, чтобы видеть лучше предметы его окружения. Свет нужен живым организмам для роста и развития.

Конспект по опытно-экспериментальной деятельности в старшей группе.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы детей «Где живёт эхо?»**

Цель: подвести к пониманию возникновения эха, как распространяется звук.

Задачи:

- развивать стремление к поисково – познавательной деятельности;

- способствовать овладению приёмами практического взаимодействия с окружающими предметами;

- развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

Материал: Проекционный комплекс, пустые емкости, мяч, карточки с картинками, массажный коврик, спортивный инвентарь (обручи, веревка, подушечки *«думки»*.

ХОД:

Воспитатель: давайте сегодня поздороваемся необычным способом. Я пропою строчку, а вы - повторите:

-Здравствуйте,

-Здравствуйте *(Дети)*

Говорим мы каждый день.

-Здравствуйте,

-Здравствуйте *(Дети)*

Этими словами

Здороваемся мы с вами.

- Мы с вами, ребята, исполнили музыкальное приветствие приемом эхо.

- А что такое эхо? (Сказанное слово, песенка слышится еще раз, как будто кто-то повторяет их.)

- Теперь посмотрите на меня, я вам улыбаюсь, вы тоже улыбнитесь мне.

- Сегодня мы отправимся в необычное познавательное путешествие. Туда где живет эхо.

-Присаживайтесь на воздушные мягкие облака – подушечки и я расскажу вам историю, которую рассказал мне гном по имени Грэхо. *(показ гнома)*

«Гном Грэхо.

Жил я на опушке леса и звали меня тогда гномом Грэхо. И у меня совсем не было друзей. Люди и звери, которых я встречал в лесу, не замечали меня в высокой траве. Ведь я был очень маленького роста. Птицы высоко летали над лесом и тоже не замечали меня. Так и жил я один без друзей.

Но однажды я сидел около ручейка на травинке и наблюдал, как по листочку земляники медленно текла капелька росы. Она была прозрачная и блестела на солнышке всеми цветами радуги. Она медленно добралась до края листочка, повисела на нём и упала вниз в ручеёк.

*«Кап»* сказала капля, упав в воду.

И я услышал из леса: *«КАП –КАП, КАП-КАП, КАП-КАП»*.

И подумал, если кто- то услышал такую маленькую каплю, то значит, услышит и меня.

И тогда я закричал: *«Ты кто?»*

И услышал в ответ *«КТО-КТО-КТО»*.

- Как тебя зовут? Меня зовут Грэхо.

И услышал в ответ *«ЭХО-ЭХО-ЭХО»*.

- Эхо ты со мной дружить будешь, да?

И услышал в ответ *«ДА-ДА-ДА»*.

С тех пор мы стали дружить, я маленький гном и лесное ЭХО.

Воспитатель: Мою историю слушали внимательно. Понравилась вам она? Что такое эхо?

(Явление, когда сказанное слово, песенка слышится ещё раз, как будто кто-то повторяет их.)

- Хорошо нам отдыхать, но пора уже вставать, поиграем мы в игру. А игра у нас сейчас под названьем *«ЭХО»*, где вы будете *«эхом»*;

Я буду говорить громко, а вы будете повторять тихо.

За рекой то тут, то там

Кто-то бродит по кустам.

— Эхо, эхо, это ты?

Отвечает эхо: *«Ты-ы!»*

— С чем ты ходишь там? Постой!

Эхо мне в ответ: *«Пустой-ой!»*

— Выйди! Я хоть погляжу!

Отвечает: *«Погожу-у!»*

— Я пойду, а ты сиди!

Эхо мне в ответ: *«Иди-и-и!»*

— Перееду за реку!

Эхо мне в ответ: *«Ку-ку!»*

— И найду тебя в кустах!

Отвечает эхо: *«А-ах!»*

— От меня не убежишь!

Отвечает эхо: *«Ши-ш-ш!»*

Как вы думаете, какое это стихотворение?

— это стихотворение грустное;

— это стихотворение весёлое;

— это стихотворение забавное, похожее на весёлую игру.

Что мы с вами и сделали, проиграли это стихотворение игрой в *«Эхо»*.

*(обратить внимание детей на то, что эхо повторяет только конец слова.)*

Воспитатель: А сейчас мы пройдем в нашу лабораторию, там проверим, где может, а где не может находиться эхо.

**Опыт №1**

На столе стоят пустые вёдра *(баки, трех литровые банки)*. Каждый ребёнок подходит к пустой емкости. Сначала произносят какое-нибудь слово в пустую емкость.

Например: (Дружба-ба. Смех-мех. Коса-оса. Экран-кран. Олень-лень. Шутка-утка.)

Выясняют, есть ли в нём эхо. Затем воспитатель предлагает детям заполнить емкости мягкими игрушками. И проверить снова есть ли в емкостях эхо.

Вывод: Эхо можно услышать в пустом пространстве.

Воспитатель: А как же образуется эхо? Посмотрите, ребята, вот наш веселый, звонкий мяч, он готов пуститься в скачь *(воспитатель ударяет мячом по крышке стола)*.

**Опыт №2.**

Воспитатель обращает внимание детей на то, как отскочил мяч от твёрдой поверхности. Затем кладёт на стол подушку и ударяет мячом по ней. Мяч не отскакивает, а остаётся лежать на подушке.

- Вот так и звуки. Они ударяются о твёрдые предметы и возвращаются к нам в виде эха.

Вывод: Эхо можно услышать в тех местах, где звук может отразиться и вернуться к нам.

Воспитатель: Я приглашаю всех вас сесть на свои стульчики к столу. Наши пальчики устали они эхо все искали.

*«Пальчиковая гимнастика.»*

Раз, два, три, четыре, пять

В горы мы идем гулять.

По извилистой тропинке

Мы шагаем дружно в ряд

И, конечно, встретить эхо

Каждый будет очень рад.

Работа с карточками.

- Перед вами лежат карточки с картинками. Нарисуйте кружочки напротив тех картинок, где мы можем услышать эхо.

Воспитатель: Ну вот, ребята, наше сказочно-познавательное путешествие закончилось. Все мы весело играли и немножечко устали.

- О чём мы с вами сегодня говорили?

-Где мы можем услышать эхо?

-Почему?

*(Ответы детей)*.

- Ребята, если вам понравилось сегодня, наша деятельность возьмите кружочки из картона оранжевого цвета и положите их на солнышко.

Если не понравилось, возьмите голубые кружки и положите на тучку.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы детей «Наш помощник - умный нос».**

**Цель**: развитие познавательной активности в процессе экспериментирования.

**Задачи**:

-рассказать о функции носа,

- формировать умение определять предметы по запаху, познакомить с особенностями работы носа;

- продолжать формировать сознательное отношение к своему здоровью.

**Материалы и оборудование**: гость – мышонок художник, незаконченная картина (лицо без носа), картинки с изображением продуктов, коробки с кусочками пахнущих веществ(фрукты, овощи), зеркала,рисунки на кождого ребенка с изображением лица без носа.

**ХОД:**

1. Организационный момент:

Воспитатель: Ребята, посмотрите, кто пришел сегодня к нам в гости? (Мышка)

- Это же мышка-художник.

-Здравствуй, мышонок!

Дети здороваются и рассматривают работу мышонка.

Воспитатель: Посмотрите ребята, какая-то странная у мышонка картина? Она незаконченная. Чего то на лице не хватает? Ребята, что не нарисовал мышонок? (Нет носа на лице.)

Воспитатель: А зачем он нам нужен. От него одни проблемы. То с горки упадешь да нос разобьешь. То он чихает. Дышать мы ведь и ртом можем. Так? (ответы детей)

2.

Воспитатель: Ребята, давайте расскажем нашему другу для чего нам нужен нос?

Дети:(Ответы детей) (для дыхания, он помогает чувствовать и различать запахи) .

Воспитатель: Как вы думаете, что было бы, если бы не было у нас носа? Предположения детей.

3. **Опыты**.

- определяют, что лежит в коробочках, не глядя и зажав нос, отвечают возможно это так сделать или нет, а затем вдыхая носом запахи, но смотрят (чеснок, апельсин, лимон, огурец, банан, лук, ватный тампон с запахам духов).

Можно ли с помощью рта определить запахи? Ответы детей (нет, нельзя). Чтобы определить запах, нужно сделать несколько вдохов носом;

- давайте попробуем, зажав нос спеть песенку (обратить внимание на то, что вдох и выдох можно делать ртом, но при этом прекращаешь говорить, постепенно начинаешь задыхаться;

- делают несколько глубоких вдохов ртом, а затем носом, когда горло больше чувствует холод? Ответы детей (при вдохе ртом).

Когда в холодное время дышишь ртом, можно застудить горло, при прохождении через нос воздух согревается и в горло попадает тёплым.

Воспитатель: Оказывается, нос -это очень важная часть тела! А чтобы ваш нос хорошо дышал, не болел, и чувствовал все запахи, нужно делать дыхательную гимнастику.

4. Дыхательная гимнастика:

Большой и маленький

Стоя прямо, на вдохе ребенок встает на цыпочки, тянется вверх руками, показывая, какой он большой. Зафиксировать это положение на несколько секунд. На выдохе ребенок должен опустить руки вниз, затем присесть, обхватив руками колени и одновременно произнеся "ух", спрятать голову за коленями - показывая, какой он маленький.

Летят гуси

Медленно и плавно ходите по комнате, взмахивая руками, словно крыльями. Руки на вдохе поднимать, на выдохе опускать, произнося "г-у-у". Повторите с ребенком восемь-десять раз.

Аист

Стоя прямо, разведите руки в стороны, а одну ногу, согнув в колене, вынесите вперед. Зафиксируйте положение на несколько секунд. Держите равновесие. На выдохе опустите ногу и руки, тихо произнося "ш-ш-ш-ш". Повторите с ребенком шесть-семь раз.

5. Воспитатель: Посмотрим, что у меня еще есть. Зеркало! (раздает зеркала детям)

Воспитатель:  Есть прямые носики,

                         Есть носики-курносики.

                         Очень важен каждый нос

                         Раз уж он к лицу прирос!

-У вас тоже разные носики. Рассмотрите свои носики в зеркале, а потом друг друга, сравните носики. Проведите пальчиком по своему носику? Какой нос? Длинный, маленький, добрый, важный, вредный, гордый.

Воспитатель: Ребята, вот мы с вами и познакомились ближе с нашим носиком, давайте теперь покажем, научим мышонка рисовать нос, переворачиваем листочки, там у вас нарисованно лицо, но без носика, берем карандаши и дорисовываем его.

7. Итог занятия:

Воспитатель:

Ребята, давайте вспомним наши опыты сегодня и скажем мышонку, для чего нам нужен нос?

Ответыдетей:

 - Чтобы дышать,

 -Различать запахи,

 -Согревать воздух, который попадает в горло.

Воспитатель: (обращается к мышке ). Ну вот, мышонок, дети рассказали тебе все о носе. Теперь тыпонял, что без носа нам не обойтись. Он выполняет очень важную роль.

Мышонок: Спасибо, ребята, за помощь. Теперь я знаю, для чего нужен нос, и без него не обойтись! Пойду, расскажу своим друзьям. До свидания.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы детей  « Язычок – помощник»**

**Цель:**познакомить со строением и значением языка, поупражняется в определении вкуса продуктов.

**Задачи:**

* расширять представление детей об органе чувств – языке,

о его   назначении путем      экспериментирования;

* узнать, для чего нам нужен язык;
* развивать познавательную активность;
* воспитывать бережное отношение к своему здоровью.

**Оборудование**: схематичное изображение языка со вкусовыми зонами, набор продуктов питания (лимон, грейпфрут,  мандарин и соленый огурец)

**ХОД:**

Воспитатель загадывает загадку:

*Всегда он в работе,*

*Когда говорим,*

*А отдыхает,*

*Когда мы молчим* (язык)

Начинаем наши исследования:

Что язычок умеет делать? (Выслушать ответы детей)

**Опыт1 :** прижмите язычок к нижним зубам и скажите каша, дом. Получилось?

**Вывод:** при помощи языка мы разговариваем

**Опыт 2:**Давайте поиграем с вами в игру «Угадай вкус». Дети закрывают

глаза. Воспитатель дает попробовать  лимон, грейпфрут,  мандарин и огурец. Они должны по вкусу определить продукт, передавая вкусовые ощущения (лимон - кислый, грейпфрут - горький, мандарин - сладкий, огурец - соленый)

**Вывод:**язычок определяет вкус.

А помогает определить вкус язычку вкусовые сосочки, которых много, несколько тысяч (показать изображение языка).

**Опыт 3**: скушайте еще по дольке мандарина и скажите, что делает язычок,когда мы едим?(ответы детей)

**Вывод:** когда мы что-то едим, язык переворачивает пищу во рту, а затем проталкивает в горло, из горла пища попадает в желудок.

Воспитатель: давайте сделаем гимнастику для нашего язычка:

**Итог**: язык очень важный орган чувств. С помощью языка мы говорим, определяем вкус пищи  и едим.

**Опытно-экспериментальная деятельность с детьми старшей группы**

**«Вкусовые зоны языка»**

**Цель:** Определить вкусовые зоны языка, поупражняться в определении вкусовых ощущений, доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.

**Материалы:** Зеркала, 4 блюдца (с сахаром, солью, горчицей, кусочком лимона), деревянные палочки (с ваткой на конце), стаканы с водой (для смачивания палочек) по количеству детей.

**Ход:** Взрослый предлагает детям выполнить опыт: смочить палочку в воде, обмакнуть в содержимое блюдца и приложить палочку поочередно к средней части языка, к основанию, к боковым частям, к кончику языка. Подумать и назвать после пробы из каждого блюдца, где живут «сладкие сосочки», «соленые» и т. п. затем подвести итог: какая часть языка какой вкус лучше воспринимает. Для развития логического мышления предложить подумать, как лучше класть на язык горькую таблетку и почему (нельзя класть ближе к корню там вкус ощущается лучше всего). Предложить определить вкус продуктов аналогично предыдущему, предварительно осушив (!) язык салфеткой. Сделать вывод (сухой язык вкус не ощущает).

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы  «Для чего нужны уши»**

**Цель:** познакомить со строением и значением ушей.

**Задачи:**

**1. Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве.**

**2. Расширить знания детей об ушах как важном органе, познакомить детей с основными правилами ухода за ушами, расширять и активизировать словарь детей по данной теме, развивать память, слуховое внимание, воспитывать бережное отношение к своему здоровью.**

**Материалы и оборудование. Картинки с контурным изображением головы человека, на которых есть ошибки в изображении ушей (одно, три уха, уши разных животных, нет ушей, оба уха наверху головы), схема строения уха человека.**

**ХОД:**

**Подвижная игра «Ау»**

**-Ребята, давайте поиграем в игру «Ау», будьте внимательны, тогда обязательно угадаете голоса друг друга.**

Дети встают в круг, водящий стоит в центре круга с закрытыми глазами. Все дети идут по кругу, держась за руки, и произносят слова: «Саша, ты сейчас в лесу мы кричим тебе: – ау!». Один из детей, на кого покажет воспитатель, тихим голосом произносит «Ау, Саша!». Водящий должен по голосу определить, кто сказал «Ау».

**- Ребятки смотрите, а к нам в гости кто-то пришел, проходите на стульчики посмотрим, что это за гости.**

**Сценка (за ширмой две куклы)**

**- Здравствуй, тетя Катерина!**

**- У меня яиц корзина.**

**- Как поживают домашние?**

**- Яйца свежие, вчерашние.**

**- Ничего себе вышла беседа.**

**- Авось распродам до обеда.**

**Вопросы к детям:**

**- Как вы думаете, поняли друг друга эти бабушки?**

**-А почему они не смогли друг друга понять?**

**-Да, если не слышать друг друга, то и не поймешь друг друга.**

**-Зачем человеку слух?**

**-Да, нам помогает слышать речь друг друга, музыку, разные звуки, которыми наполнен наш мир, очень важный для человека орган – уши.**

**-И сегодня мы с вами узнаем много нового и интересного об этом органе.**

**Задание для детей.**

**- Ребята, вам нужно выбрать картинки с правильным изображением ушей.**

Дети вместе с воспитателем выясняют, почему другие картинки не верны, делают вывод.

**-Сколько ушей у человека?**

**-Уши — это орган слуха, и самый интересный инструмент нашего тела, уши могут воспринимать как тихое тиканье часов, как ласковую песенку котенка, так и громкий звук автомобиля.**

**-Давайте рассмотрим, как же устроено наше ухо (схема строения уха).**

**- Посмотрите на уши друг друга, потрогайте их, то, что вы видите, называется ушная раковина, она находиться по бокам головы, повторите….. она собирает звук и направляет его в слуховой проход … он похож на что? узкий коридорчик, дальше звук бежит по нему и ударяется о тонкую плёночку, натянутую как на барабане, она и называется барабанная перепонка**

**Вот какое сложное слово, звуковые волны ударяются об нее как о барабан и передают сообщение в наш мозг, а там все поступающие сигналы, превращаются в понятные для человека слова и звуки.**

**- Мы с вами знаем, что звуки бывают разными. Попробуйте определить, что я сейчас буду делать.**

(Спрятав руки за ширму, воспитатель производит действии сопровождающиеся звуковыми явлениями: переливает воду из одной банки в другую, шелестит бумагой, стучит ложками, мешает чайной ложкой в стакане, разрывает бумагу).

Дети должны каждый раз определить источник звука.

**Вопросы к детям**

**-Ребята, а вы знаете, как нужно беречь свои уши, что нужно делать, какие правила соблюдать что бы наши уши не болели, а слух всегда оставался хорошим?**

**Игра «Кто самый внимательный» (На столе разложены разные картинки)**

**- Выберите те предметы, которые вредны для ушей, а какие полезны. Почему?**

**Вывод. Кожа внутри уха очень нежная ее легко повредить, ни в коем случае нельзя ковырять острыми предметами, чистить надо осторожно мягкими ватными палочками с мамой**

**-Защищай уши от ветра**

**-Не допускай попадания воды в уши**

**-Не ковыряй в ушах**

**-Не заталкивай предметы в уши**

**-Не кричи громко**

**-Если заболят уши, иди к врачу.**

**Вопросы к детям**

**-О чем мы сегодня с вами говорили?**

**-С какими новыми словами я вас познакомила?**

**- Почему нужно беречь свои уши?**

**-Кто из докторов лечит уши?**

**Потеря слуха – большое несчастье, поэтому слух надо беречь.**

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы «Глаза-наши помощники»**

**Цель:** продолжать знакомить детей с особенностями строения и функциями организма человека.

**Задачи:**

- дать представление о том, что глаза являются одним из важнейших органов чувств человека;

-познакомить детей со строением глаза;

-воспитывать чувство сострадания к незрячим людям, желание оказать им помощь;

-познакомить с правилами охраны зрения;

-расширять пассивный словарь дошкольников: "зрачок", "сетчатка", "радужная оболочка", "хрусталик", "мышцы глаза".

**ХОД:**

-Дети, сегодня у нас очень интересное занятие, а о чем будем говорить, вы догадаетесь, если отгадаете загадки. Слушайте внимательно.

«Два Егорки живут возле горки,

Живут дружно, а друг на друга не глядят» **(глаза)**

Два соседа-непоседы

День на работе,

Ночь на отдыхе. **(глаза)**

Так о чем мы будем говорить сегодня на занятии? (о глазах)

Правильно, мы сегодня поговорим о глазах. Глаза- это один из ценнейших органов чувств человека. Ребята, как вы думаете, почему?

- Верно, с помощью глаз человек видит предметы, их цвет, размеры, форму, перемещение предметов. Глаза помогают человеку передвигаться в нужном направлении, ориентироваться в пространстве и во времени, благодаря глазам, мы получаем почти всю информацию об окружающем мире. Хотите узнать тайны наших глаз?

-Ребята, что это такое? (фотоаппарат)

-Посмотрите, я сейчас нажму на кнопку затвора. Что вы заметили? (открылось маленькое отверстие)

-Да, через это отверстие проходят лучи света. Они попадают на пленку и рисуют на ней то, что мы фотографируем. Примерно так же устроен наш глаз. Посмотрите в глаза друг другу. Что вы видите (маленький цветной кружок, черную точку посередине)

-Этот кружок называется радужная оболочка. У одних она коричневая, у других зеленая, у кого-то голубая. (предлагаю детям посмотреть друг другу в глаза и определить цвет радужной оболочки)

-А черная точка по середине -это зрачок. Через него лучи света попадают внутрь глаза. И мы видим то, на что смотрим, что нам хочется увидеть. (предлагаю детям рассмотреть плакат со строением глаза)

-Ребята, зрение – это способность видеть. Наш глаз похож на маленькое яблоко. Мы его не видим целиком, так как это яблоко надежно спрятано в глубокую норку – глазницу, а наружу выглядывает любопытный зрачок. Но прежде чем попасть в яблоко, свет должен пройти сквозь маленькое увеличительное стеклышко.

С его помощью мы видим четко и ясно. Недаром его назвали таким чистым, прозрачным словом – хрусталик.

Дальше лучи света собираются на сетчатке глаза, и по нервам, как по телефонным проводам сигналы мчатся в мозг, где и возникает зрительное ощущение. Человек видит то, на что смотрит.

**А сейчас мы поиграем в игру «Комарик»**(для коррекции зрения)

Дети хором:

-«Комарик летает,

Летает, летает,

Где сесть не знает:

З-з-з-з

Хлоп.

Комарик летает (дети вытягивают вперед правую руку, фиксируют взгляд на указательном пальце).Рисуют в воздухе восьмерки, круги, кривые линии и ладони, хлопнуть правой ладонью по левой. Хлоп и улетел» (дети не должны поворачивать голову, а следить за комариком только глазами)

-Как вы думаете, для чего нужны брови, ресницы, веки?

-Правильно, и для красоты, и для удобства. Потечет со лба пот, его остановит густая изгородь бровей. Но если вдруг несколько пылинок сядет на роговицу, их тотчас слизнет мигающее веко (показываю на плакате). Если же в опасной близости от глаза появится какой-нибудь предмет, веки захлопнутся сами раньше, чем мы об этом подумаем. Посмотрите. (Я неожиданно взмахиваю ленточкой перед глазами детей)

-Что случилось с вашими глазами (дети рассказывают о реакции своих глаз)

-Несмотря на то, что глаза способны сами себя защитить, но если о них плохо заботиться, с ними случаются всякие беды. А какие беды – вы мне поможете ответить.

**Игра «Хорошо-плохо»**

1. Ребенок трет глаза грязными руками – дети закрывают глаза (плохо)

2. Ребенок вытирает глаза чистым платком - дети хлопают в ладоши (хорошо)

3. Ребенок читает за столом в хорошо освещенной комнате (хорошо)

4. Ребенок читает в транспорте (плохо)

5. Ребенок смотрит телевизор, сидя близко к экрану (плохо)

6. Ребенок читает лежа в постели (плохо)

7. Ребенок смотрит телевизор на нормальном расстоянии от экрана (хорошо)

-На земле есть люди, которые ничего не видят, они лишены зрения. Как вы думаете, легко ли жить таким людям? Почему? (Трудно, они не получают информацию об окружающем)

-Ребята, если вы увидите слепого человека на улице, как вы поможете ему?

(Можно помочь ему перейти дорогу, подняться по ступенькам, помочь зайти в транспорт, купить продукты и тд)

-Ребята, так что надо делать, чтобы наши глаза были здоровыми?

-Правильно, надо беречь глаза от пыли, грязи, соблюдать правила при просмотре телевизора и т. п, тренировать – делать гимнастику для глаз, есть продукты, содержащие витамины и т. д.

-Дети, вы знаете, какие продукты полезны для наших глаз?

-Правильно, морковь, черника, лук, петрушка, помидоры, красный перец, шиповник и мн. другое)

-А теперь давайте еще раз повторим и запомним правила по охране зрения.

(упражнения по активизации мышц глаза)

**-А теперь выполним несколько упражнений, которые способствуют снятию статического напряжения мышц глаза, улучшению кровообращения.**

(«Уроки здоровья для детей 5-7 лет» Л. Ф. Тихомирова)

И. п – сидя.

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5 (повторить 4-5раз)

2. Крепко зажмурить глаза, посчитать до 3, открыть и посмотреть вдаль, считая до 5 (повторить 4-5раз)

3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз (повторить 4-5раз)

4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1-4, потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6 (повторить 4-5раз)

5. В среднем темпе проделать 3-4 круговых движения глазами в правую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотрите вдаль на счет 1-6 (повторить 1-2раза)

Итак, дети, глаза наши – незаменимые помощники. Они могут рассказать доктору, что человек болен и ему нужна помощь. У больного человека меняется цвет глаз. Недаром говорят, что глаза – зеркало души. И в этом зеркале увидеть не только болезни, но и характер человека: добрый он или злой, хитрый или простодушный, правду он говорит или нет. С их помощью мы видим окружающее, любуемся природой, узнаем друг друга. Берегите и охраняйте свои глаза.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей «Свойства бумаги»**

Цель: Систематизировать знания о свойствах бумаги, её видах и назначении,

процессе изготовления.

Задачи:

1. Развивать обследовательские действия и уметь устанавливать причинно-

следственные связи в процессе выполнения различных действий с бумагой.

2. Развивать у детей внимание, память, мышление, мелкую моторику рук.

3. Продолжать развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.

Материалы и оборудование: бумага разных видов: писчая бумага, салфетка, картон; плотности и назначения, столы для экспериментирования, ёмкости с водой, глобус.

**ХОД:**

Воспитатель: Добрый день и добрый час!

Очень рады видеть вас!

На гостей вы посмотрели?

А теперь тихонько сели!

На столе стоит коробка.

- Ребята, хотите узнать, что находится в этой коробке? (Да)

- Тогда послушайте загадку и вы узнаете что в ней находится.

На столе передо мной

Закружился шар земной

Арктика, экватор, полюс

Уместил всю Землю *(глобус)*

-Что такое глобус? *(это модель Земли)*.

-А что такое модель (это наша планета в сильно уменьшенном размере в миллионы раз).

-Посмотрите на нашу планету. Что обозначают цвета на глобусе? *(цвета обозначают воду и сушу)*. Суша – это горы, леса, равнины.

-Какого цвета много на глобусе? *(синего)*.

-А какого цвета очень мало? *(зелёного)*.

-Как вы думаете, почему? (потому что лесов очень мало, они горят, их рубят, деревья стареют и болеют).

-А для чего рубят леса? (леса рубят для строительства домов, коттеджей, для изготовления мебели и бумаги).

К сожалению, много деревьев приходится уничтожать из-за того, что люди не задумываясь тратят бумагу напрасно, неправильно обращаются с ней. Вспомните как часто мы неразумно обращаемся с бумагой (нарисовали и выбросили, смяли, взяли большой лист, а можно было взять маленький. Так и уничтожаются леса и мы к этому бываем причастны.

И вот из-за нашей халатности, из-за небрежного обращения  с бумагой,  всей этой красоты может и не быть.

Целеполагание. Что же нам делать, как помочь лесам, как спасти их от вырубки *(беречь бумагу, мебель и всё что сделано из дерева)*.

Я сейчас вам загадаю загадки:

1. Я белая как снег, дружу с карандашом.

Где он пройдёт, там заметку кладет *(****бумага****)*.

2. Всех листов плотнее он,

Белый и цветной *(картон)*.

3. Знают взрослые и детки

Вытираем рот *(салфеткой)*.

Все эти предметы вот здесь у меня на столе.

Для чего нужны эти предметы? *(ответы детей)*. Бумага- это бумага, на ней пишут; салфеткой вытирают рот, значит она не бумага?

А из картона вообще коробки делают, значит и он не бумага?

Выдвижение гипотез Воспитатель. Ребята, а вы как думаете: салфетка и картон - это тоже бумага или нет?

Дети высказывают свою точку зрения.

Придётся нам проверить, кто прав, а кто ошибается. Чтобы это узнать, нужно посмотреть одинаковые или разные свойства у этих материалов.

Для этого мы проведём опыты.

Где проводят опыты? *(в лаборатории)*.

Как называют людей, которые проводят опыты? *(исследователи, учёные)*.

Сегодня мы будем исследователями, итак отправляемся в лабораторию.

Проводится физкультминутка.

Осуществление действий Итак, ребята, вы садитесь за столы, но сначала послушайте небольшую историю:

-Давным-давно, две тысячи лет назад, китайский народ изобрёл бумагу. А другие народы из дальних стран покупали у них бумагу как самую большую драгоценность. Но время шло. Люди не только торговали, но и воевали. И вот однажды арабские войска разбили китайское войско и захватили пленников. У пленных китайцев арабы выпытали способ изготовления бумаги. Постепенно китайский секрет перестал быть секретом, и во всём мире люди научились делать бумагу по китайскому способу, а делали китайцы бумагу вручную. В наше современное время бумагу делают машины.

- Обратите внимание на полоски бумаги, лежащие перед вами, рассмотрите и назовите их *(бумага писчая, картон, салфетка)*.

-Теперь потрогайте полоски по очереди и скажите, все ли они одинаковые по толщине *(картон самый толстый, салфетка самая тонкая)*.

-Попробуйте смять бумагу, картон, салфетку. Получилось? *(ответы детей)*

-Какая полоска смялась очень сильно, какая нет.

Почему? *(ответы детей)*

-Правильно, ребята, самая тонкая полоска *(салфетка)* мнётся сильнее, чем толстая *(картон)* Но всё-таки все полоски мнутся и толстая, и тонкая.

Значит, полоски мнутся.

-Попробуйте распрямить бумагу *(картон, салфетку)* разгладьте полоски ладошкой.

Получилось? Почему? *(ответы детей)*

Итак, полоски легко мнутся и совсем не разглаживаются, не становятся прежними.

Пальчиковая гимнастика.

Мы бумагу режем, режем

Мы бумагу рвём, рвём

Мы бумагу клеим, клеим

Мы бумагу мнём, мнём.

-Возьмите ножницы и разрежьте поочерёдно полоски. Какая полоска режется легче? *(ответы детей)*. Все ли полоски можно отрезать?

Мы выяснили, что все полоски легко режутся

ножницами.

-А сейчас попробуйте оторвать по кусочку от каждой полоски. Получилось оторвать от всех полосок?

Значит, полоски ещё и рвутся

-Что будет с полосками, если их опустить в ёмкость с водой? *(намокнут, потонут)*.

Проверяем наше предположение.

По мере впитывания воды полоски тонут. Салфетка - быстро, картон - медленно.

Вывод: полоски впитывают воду.

Другое свойство полосок – полоски горят и легко воспламеняются. Это

Формулировка вывода, рефлексия.

-Одинаковые или разные свойства у бумаги, картона, салфетки? *(одинаковые)*

- Что вы скажите о картоне и салфетке? *(это бумага)*.

- Что интересного вы сегодня узнали о бумаге?

- Какие свойства имеет бумага?

- Какое свойство бумаги чаще всего мы используем в жизни *(на ней рисуем, пишем, из неё делаем оригами, аппликацию)*.

-Ребята, хотите поиграть в интересную игру?

Мы будем определять на ощупь название бумаги. Помогать нам будут подушечки пальцев, глаза мы закроем.

Дети определяют с закрытыми глазами какая бумага *(бархатная, копировальная, гофрированная, туалетная, картон и т. д.)*

-А как вы будете бороться за сохранение наших лесов? (беречь леса, собирать макулатуру, беречь и хранить книги, не пачкать и не рвать, передавать их из поколения в поколение, постараться в жизни посадить хоть одно дерево).

-Молодцы, вы настоящие друзья леса. Попробуйте дома ещё провести опыты, как мокрая бумага прилипает к стеклу, а потом нам расскажите об этих экспериментах.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Свойства резины»**

Цель: формирование у детей представлений о резине.

Задачи:

– Формировать целостное видение мира; дать представление о деревьях, дающих каучук, о способах его добычи людьми, о резине и ее свойствах ; учить детей делать выводы на основе опытно-экспериментальной деятельности.

– Развивать в детях интерес к поисково-познавательной деятельности; развивать логическое мышление, память, внимание, наблюдательность, развивать умение устанавливать причинно-следственные связи между материалом и предметом;

- активизировать речь детей, обогащать словарный запас словами: материал, упругая, прочная, водонепронецаемая, каучук, гевея.

Материал и оборудование: изделия из резины: шарик, резиновые перчатки, резинка для волос, лейка с водой, чашка.

ХОД:

Воспитатель: Ребята, посмотрите по сторонам, как много предметов нас окружает и все они, сделаны из разных материалов. Давайте вспомним, какие материалы мы знаем.

Дети: Ткань, дерево, стекло, пластмасс и т. д.

Воспитатель: Есть ли у нас в группе предметы из этих материалов?

Дети: *(называют)*

Воспитатель: Молодцы

Воспитатель: Сейчас мы с вами сделаем зарядку для наших глазок.

***Гимнастика для глаз «Самолет»***

|  |  |
| --- | --- |
| Пролетает самолет,С ним собрался я в полет.Правое крыло отвел - посмотрел.Левое крыло отвел – посмотрел.Я мотор завожу И внимательно гляжу. Поднимаюсь в высь, лечу.Возвращаться не хочу.  | (смотрят вверх, ведя пальцем за *«пролетающим самолетом»*)*(отводят попеременно руки и прослеживают взором)* *(делают вращательное движение перед грудью и прослеживают взором)* *(приподнимаются на носочки, имитируют полёт)* |

Воспитатель: Ребята, скажите, а предметы, сделанные из дерева, какие они?

Дети: Деревянные

Воспитатель: Из пластмассы?

Дети: Пластмассовые

Воспитатель: Из стекла?

Дети: Стеклянные

(Воспитатель ставит на стол поднос с разными предметами сделанными из резины, предварительно накрыв его тканью)

Воспитатель: У меня на столе стоит поднос, на нем лежат предметы, которые сделаны из одного материала. А для того чтобы узнать из какого, вы должны разгадать загадки.

1. Его держу за поводок,

Хотя он вовсе не щенок.

А он сорвался с поводка

И улетел под облака. *(Шарик)*

2. На четыре ноги

Надевали сапоги.

Перед тем как надевать,

Стали обувь надувать. *(Шина)*

3. Он упрямый и пузатый,

 Больно бьют его ребята,

 От чего беднягу бьют?

 От того что он надут. *(Мячик)*

Воспитатель: Молодцы, загадки вы отгадали, а теперь скажите из какого материала сделаны шарик, мячик и шины.

Дети: Из резины

Воспитатель: Правильно из резины. Вот сегодня я вас познакомлю со свойствами резины.

Резина- это всем знакомый, широко распространенный материал. Резину раньше получали из сока дерева Гевея, этот сок называется каучук. Растет это дерево в Южной Америке. Из резины изготовляют шины для автомобилей, велосипедов, воздушные шары, надувные игрушки, шланги для воды, резинки в вашей одежде, ластики и т. д.

Изменяя технологию и применяя различные добавки, можно получить резину с разными свойствами.

Физминутка: *«Зарядка»*

А сейчас все по порядку

Встанем дружно на зарядку *(руки на поясе)*.

Руки в сторону, согнули *(дети повторяют движения за воспитателем)*

Вверх подняли, помахали,

Спрятали за спину их.

Оглянулись через правое плечо,

Через левое еще.

Дружно присели,

Пяточки задели,

На носочки поднялись,

Опустили руки вниз.

Воспитатель: Для того, чтобы узнать какие свойства имеет резина, мы с вами проведем опыты. Для этого мне понадобится поднос, который стоит у меня на столе.

*(Воспитатель берет с подноса шарик и предлагает ребенку его надуть)*

Воспитатель: Что произошло с шариком?

Дети: Шарик надулся.

Воспитатель: Значит первое свойство - это резина надувается.

А сейчас возьмем лейку и нальет в шарик воду. *(наливаем в шарик воду)*

Воспитатель: А теперь что произошло с шариком?

Дети: Шарик растянулся.

Воспитатель: Правильно, второе свойство - это резина растягивается.

Для следующего опыта нам понадобится тазик с водой и резиновые перчатки.

Воспитатель: Значит третье свойство - это водонепроницаемость.

Воспитатель: Ребята, посмотрите, что это у меня в руках?

Дети: Резиночка для волос.

Воспитатель: Алина подойди ко мне *(воспитатель одевает ребенку резинку на волосы)*. Посмотрите как резиночка легко растягивается, перекручивается, какая она эластичная. Значит какое четвертое свойство?

Дети: Элостичнось.

Воспитатель: Молодцы. Ребята смотрите, я растягиваю резинку для того, чтобы её порвать, но у меня ничего не получается. Как вы думаете почему?

Дети: Потому что она прочная.

Воспитатель: Вот мы узнали еще одно свойство резины, она прочная.

Посмотрите все резиновые предметы одного цвета или разных?

Дети: Предметы разного цвета

Воспитатель: Следующее свойство-это резина окрашивается.

Игра с мячом. "Назови резиновый предмет".

(воспитатель бросает мяч ребенку, он называет предмет сделанный из резины)

Воспитатель: Ребята, давайте еще раз назовем свойства, которыми обладает резина.

Дети: Надувается, растягивается, эластичная, водонепроницаемая, прочная, окрашивается.

Воспитатель: Молодцы, ребята, хорошо сегодня занимались, а наше занятие закончено.

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Ткань и ее свойства»**

**Цель: у**точнение представлений о ткани, ее свойствах, процессе изготовления и ее применение.

**Задачи:**

• учить детей различать ткань по внешнему виду, на ощупь: шелковая, хлопчатобумажная, синтетическая шерстяная и свойствам (мнется, рвется, режется, намокает);

• обобщить знания об отличительных свойствах ткани и бумаги;

• способствовать запоминанию информации через использование зрительных образов;

• развивать познавательный интерес к исследовательской деятельности и самостоятельному поиску знаний.

• воспитывать аккуратное и бережливое отношение к продуктам деятельности людей изготовляющих тканью.

*Материал у воспитателя: с*хема (алгоритм) действий с тканью (мнется, рвется, режется, намокает, ножницы, ткань – наглядный материал, вода.

*Материал у детей: н*ожницы, стаканы с водой по 2, ткань на каждый опыт.

**ХОД:**

*Вводная часть:*

- Ребята, сегодня я хочу вам предложить провести опыты с тканью. Прежде, чем мы начнем проводить опыты, вспомните, для чего нам нужна ткань?

 (*ответы детей*)

- Молодцы! Вспомните из чего могут изготавливать ткань?

 (ответы детей)

- Сегодня я вам расскажу, как же производится ткань. Сели ровно, руки положили на колени, слушаем внимательно.

Во время чтения рассказа показываю иллюстрации.

**Рассказ**

Ткань ткут из ниток на ткацких станках, это очень трудная и кропотливая работа, которая занимает длительное время.

Представьте, сколько необходимо сплести ниточек между собой для небольшого куска ткани. Ткань бывает разной: хлопчатобумажной, шелковой, шерстяной, синтетической.

Хлопчатобумажную ткань изготавливают из хлопка, который растет на полях в жарком климате. Хлопчатник похож на коробочки с ватой. Из такой ваты делают тонкие нити, а уже из них ткут ткань. Из хлопчатобумажной ткани портные шьют футболки, пижамы, джинсы и разную летнюю одежду.

Для шелковой ткани нити прядет паучок, которого называют тутовый шелкопряд. Из такой ткани обычно шьют легкую летнюю одежду.

Ткать шерстяную ткань, очень теплую люди научились из шерсти животных: барана, верблюда. Из такой теплой ткани в основном шьют теплую одежду: пальто, кофты, одеяла.

Синтетическую ткань ткут из искусственных нитей, которые придумали и сделали люди. Из такой ткани шьют разные вещи. Из более тонкой, шьют шторы. Толстой тканью обивают мягкую мебель.

Технология изготовления всех тканей примерно одинакова. Сначала ткут однотонное полотно светлого или серого цвета, а затем его выбеливают для белых тканей, или наоборот раскрашивают в разные цвета. Существуют специальные художники, которые придумывают разные рисунки для тканей, а потом с помощью специальных машин наносят рисунок на ткань. Уже из готовой ткани портные шьют одежду для людей.

Что бы сделать ткань и сшить одежду люди очень много трудятся. Поэтому мы с вами должны беречь свою одежду. Аккуратно складывать ее, вовремя стирать, гладить утюгом, если появятся дырочки зашивать их.

*Основная часть*

Садимся на свои места.

Посмотрите на свои столы и скажите, что находится на ваших столах, какие материалы?

Эти материалы помогут нам провести опыты.

Давайте вспомним последовательность проведения опытов с бумагой.

Ребята, на доске я повешу последовательность проведения опытов с бумагой.

1. Смять

2. Разорвать

3. Разрезать

4. Намочить

Вы берете на каждый опыт по 1 квадрату каждого вида бумаги.

**Опыт №1** сравнит как мнется ткань и бумага.

Выполняем первой действие алгоритма, какое это действие?

Сделайте вывод о сминаемости бумаги и ткани. Чем это объяснить?

(дети если затрудняются помогаю ответить)

**Опыт№2**что лучше рвется ткань или бумага

Делаем 2 действие алгоритма – разрываем ткань, бумагу

Что вы можете сказать о результата своих действий?

Чем объяснить?

*Ребята, сейчас я предлагаю вам отдохнуть и сделать физкультурную минутку, встали около своих столов.*

Ткань мы мяли, мяли

Ткань мы рвали, рвали

Так, что пальчики устали

Мы немножко отдохнём

Опыт снова разберем.

Молодцы, отдохнули немного, садимся.

**Опыт №3**что легче режется

Делаем 3 действие алгоритма проведения опыта

Проанализируйте ваши действия и объясните почему?

**Опыт №4**сравнение бумаги и ткань

Выполняем 4 действие

Сделайте выводы о свойстве.

Ребята, я предлагаю вам поиграть в игру

«Что бы вы сшили из этой ткани»

Ребята, у каждого в конверте есть несколько кусочков ткани, выберете один из этих кусочков и скажите, что можно сшить из этой ткани.

*Заключительная часть*

Ребята, сегодня мы провели опыты с тканью, чтобы узнать ее свойства и знать из какой ткани лучше всего шить.

Вам понравилось? Что нового вы узнали? По каким свойства? Как полученные знания сегодня могут пригодятся вам в жизни?

**Конспект НОД по поисково-исследовательской деятельности для детей старшей группы** **«Волшебный мир дерева и металла»**

**Цель**: развитие познавательной активности в процессе экспериментирования.

**Задачи:**

1. Обогащать сенсорный опыт детей, совершенствовать восприятие ими окружающих предметов с опорой на разные органы чувств, знакомить с новыми способами обследования.

2. Развивать любознательность детей, поддерживать проявления самостоятельности в познании окружающего мира

2. Развивать умение избегать опасных для здоровья ситуаций.

3. Воспитывать доброжелательное отношение между детьми, обогащать способы их игрового взаимодействия.

Материалы: карандаш, гвоздь, ложки (деревянная, металлическая), картинки с изображением деревьев, деревянные брусочки; тазик с водой; металлические пластины, скрепка; спил дерева; спички 2шт; лупа;

ХОД:

Воспитатель: Сегодня я хочу предложить вам поиграть в исследователей! А исследовать мы будем…. Подождите, раз вы исследователи, то попробуем сами найти ответ на вопрос: «Что в этих коробках?» Сегодня утром, когда я пришла в детский сад, то возле дверей нашей группы, нашла вот эти две коробки. А на них надпись: *«Открыть любознательным детям»*.

Воспитатель: А вы хотите узнать, что в них? *(Ответы детей)*

Воспитатель: А как узнать в какой посылке, что находится? *(Ответы детей)*

Воспитатель: А если не смотреть, как узнать? *(Ответы детей: потрогать, понюхать, определить по звуку и т д.)*

Воспитатель: Если мы понюхаем, мы узнаем, что лежит в коробке? Предлагаю понюхать *(дети нюхают)*

Воспитатель: А как по звуку узнать? Кто попробует? *(дети по очереди трясут коробку)*

Воспитатель: Вы догадались, что в этих коробках? *(Ответы детей: конфетка, машинка, шарик)*

Воспитатель: Отгадайте загадки, тогда вы узнаете, что находится в этих коробках.

Воспитатель загадывает загадки

Металлический Антошка,

На очень тоненькой ножке,

По голове постучишь,

Что – нибудь да смастеришь. *(Гвоздь)*

Черный Ивашка,

Деревянная рубашка,

Где носом проведет,

Там след кладет. *(Карандаш)*

Дети отгадывают.

Воспитатель достает из коробки гвоздь и карандаш. А вот и гости! Посмотрите, как они принарядились для встречи с вами!

Воспитатель ставит карандаш и гвоздь на заранее приготовленное место.

Воспитатель: Из чего сделан карандаш? *(Ответы детей: из дерева.)*

Воспитатель: Из чего сделан гвоздь? *(Ответы детей: из железа.)*

Воспитатель: Назовите, предметы сделанные из металла? *(Ответы детей: машины, самолеты, поезда…и др.)*

Воспитатель: А какие вы знаете предметы, сделанные из дерева? *(Ответы детей: стол, стул, дверь, дом…и др.)*

Воспитатель: А хотите больше узнать о дереве и металле? *(Ответы детей: да, хотим.)*

Воспитатель: Дерево и металл отличаются друг от друга, у них есть свойства, свойства, то - что отличает один предмет от другого

Предлагаю узнать о свойствах дерева и металла, в этом нам помогут опыты. Опыт – это наблюдение за предметом в разных условиях, чтобы изучить его. Дети, пожалуйста, пройдите на свои места за столом

Дети садятся на свои места

Воспитатель: Сядьте прямо, слушайте внимательно.

**Опыт 1.**

Возьмите в одну руку лупу, в другую деревянный брусок, посмотрите через лупу на брусок, что вы видите? (дети пытаются посмотреть сквозь брусок, *(ответы детей)*.

Воспитатель: Правильно, деревянный брусок - не прозрачный, сквозь него ничего не видно, молодцы вы очень наблюдательные!

**Опыт 2.**

Воспитатель: Приступаем к следующему опыту. Какая поверхность у деревянного бруска? Проведите рукой по спилу дерева, еще и еще раз, а теперь по металлической пластине. Что вы ощущаете? *(ответы детей)*

Воспитатель: Замечательно, дерево – шероховатое, а металлическая пластина - гладкая.

**Опыт 3.**

Воспитатель: Дерево твердое на ощупь, но если провести металлическим предметом, остается отпечаток, а если провести деревянным предметом по металлическому, то на металлическом – отпечатка не остается. Любознательные исследователи приступайте за проведение опыта.

Вывод: Дерево мягче, чем металл.

**Опыт 4.**

Воспитатель: Следующий опыт, возьмите в руки лупы и внимательно рассмотрите рисунок на спиле дерева *(дети рассматривают на спиле дерева кольца)*. Что вы видите? *(ответы детей)*.

Воспитатель: Каждое дерево имеет свой рисунок, по количеству колец можно сосчитать возраст дерева.

**Опыт 5.**

Воспитатель: Положите в тазик с водой спичку и металлическую скрепку. Что произошло? *(ответы детей)*.

Вывод: Дерево плавает в воде (оно легкое, а скрепка утонула *(предметы сделанные из металла тяжелые, они тонут)*.

**Опыт 6.**

Воспитатель проводит сама: Дерево хорошо поддается обработке: его можно пилить, что – то вытачивать *(показываю, строгая образец перочинным ножом)*.

Дети, назовите предметы сделанные из дерева *(ответы детей)*. Как вы думаете, можно детям без разрешения взрослых играть с ножом? Какая беда может с вами произойти? *(ответы детей)*.

**Опыт 7.**

Дерево хорошо окрашивается, на металл краска не ложится *(кисть краски)*

**Опыт 8.**

Воспитатель: Возьмите в руки гвоздь и попробуйте его сломать. Значит он какой? *(прочный)*. Попробуйте сломать спичку. Что можно сказать? *(спичка хрупкая)*

**Опыт 9.**

Воспитатель: Ребята, сейчас я расскажу, еще об одном свойстве, подходите к столу, но очень осторожно, в тарелке горячая вода.

Дети подходят к воспитателю

Я кладу в тарелку деревянную ложку и металлическую, как вы думаете, что произойдет? *(ответы детей)* Как ты думаешь?

Воспитатель: Это свойство называется теплопроводимость. В этом слове спрятались два слова. Догадайтесь, какие? *(предполагаемые ответы детей)*

Воспитатель: Правильно, это слово состоит из слов: тепло, проводить, то есть проводит тепло.

Воспитатель: Как называется это свойство? *(хоровые и индивидуальные ответы детей)*.

Воспитатель: Вставайте в круг, поиграем и игру: *«Наоборот»*. Я бросаю мяч и называю одно слово, а вы отвечаете противоположное слово. Например: шероховатый- гладкий, плавает-тонет, прочное- хрупкое, теплое –холодное, мягкий- твердый, окрашивается- течет.

Воспитатель: Уважаемые исследователи, назовите свойство дерева *(то, что отличает его от других материалов)*

Дети: Дерево не тонет в воде, не прочное, хорошо окрашивается. Дерево можно распилить, оно имеет рисунки на спилах.

Воспитатель: Да, вы очень сообразительные и самые настоятельные исследователи. Что вам больше всего понравилось? (ответы детей: проводить опыты, играть в игру, смотреть на опыт и т. д.)

Воспитатель: Влада, Тимур - вы очень порадовала своей сообразительностью, Вика, Милена, Магзом - были самыми внимательными, а Диана, Артем, Робия – такие любознательные! Малика, Настя, Катя – наблюдательные. Спасибо нашим гостям карандашу и гвоздю. Оставайтесь с нами и понаблюдайте, как играют наши дети. Всем спасибо ребята, я вами очень довольна, можете поиграть.

**Список используемой литературы:**

1. Дыбина О.В. , Поддъяков Н.Н., Рахманова Н.П., Щетинина В.В., «Ребенок в мире поиска: поисковой деятельности детей дошкольного возраста»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
2. Дыбина О.В. Рахманова Н.П., Щетина В.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2004
3. Короткова Н.А. «Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников»/ / Ж. Ребенок в детском саду. 2003. № 3, 4, 5. 2002. №1
4. Мартынова Е. А., Сучкова И. М. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий. – Волгоград: Учитель, 2012.
5. Марудова Е. В. Ознакомление дошкольников с окружающим миром. Экспериментирование. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС». 2010.
6. Николаева С.Н. «Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду». Методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 80 с.
7. Новиковская О.А. Сборник развивающихся игр с водой и песком для дошкольников. – СПб.: «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2006. – 64 с.
8. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации»/ Под общ. Ред.Л.Н.Прохоровой. – М.:АРКТИ, 2003. – 64с.
9. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.» Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие» – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007.
10. Доронова Т.Н., Короткова Н.А. Познавательно – исследовательская деятельность старших дошкольников // Ребенок в детском саду, 2003 №3