

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №15 комбинированного вида

Программа

(по исследовательской деятельности)

«Юный исследователь»



Составитель: воспитатель

Пархоменко

Антонина Александровна

Пояснительная записка.

С введением Федерального Государственного образовательного стандарта дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г. N1155), исследовательская деятельность дошкольников получила новый толчок в развитии.

Именно исследовательская деятельность помогает выпускнику ДООУ соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, выпускник сегодня должен обладать такими качествами как, любознательность, активность, побуждает интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире.

Ребёнок учится задавать вопросы взрослому, ему нравится экспериментировать, он привыкает действовать самостоятельно. Исследовательская деятельность учит управлять своим поведением и планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции.

Одним из основных направлений развития ребёнка согласно ФГОС, является познавательное развитие, таким образом, познавательно-исследовательская деятельность (исследование объектов окружающего мира, экспериментирование с ними) приобретает колоссальное значение в процессе становления ребёнка. ФГОС требует от нас создать условия развития ребенка, открывающие возможности для его позитивной социализации, его личностного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками и соответствующим возрасту видам деятельности. Умение видеть проблему, предлагать пути её решения, находить верный выход из проблемы, помогают успешной социализации личности.

Дети по природе своей исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Исследовать, открыть, изучить - значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать, а

самое главное самовыражаться. В исследовательской деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире.

Главное в исследовании заключается в том, что оно дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе исследования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Детское экспериментирование, будучи внутренней мотивированной деятельностью, таит в себе огромный потенциал для развития творческой исследовательской активности и самостоятельности у детей дошкольного возраста.

Понимая значение экспериментирования для развития ребенка, в детском саду разработана программа «Юный исследователь» для детей старшего дошкольного возраста. Ведущая идея программы заключается в организации сильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально-исследовательской деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Цель данной программы: развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников через исследовательскую деятельность.

Задачи:

Образовательные:

- формировать умение детей видеть и выделять проблему исследования;
- формировать умение принимать и ставить перед собой цель;
- формировать умение отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности;
- формировать умение детей устанавливать причинно-следственные связи;
- знакомить ребенка с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.);
- знакомить с основными видами и характеристиками движения: скорость, направления.

активизирующие:

- развивать познавательную активность в процессе исследования.
- формировать интерес к поисковой деятельности;
- развивать личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, решительность, любознательность, активность;
- развивать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.

воспитательные:

- воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности;
- воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий;
- воспитывать умение организовать свое рабочее место, убирать за собой;
- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

Программа рассчитана на 2 года, включает в себя 72 занятия. В основу программы положены принципы:

- Опора на субъектный опыт дошкольника, который используется в качестве одного из источников обучения.
 - Актуализация результатов обучения, предполагающая применение на практике приобретенных знаний, умений, навыков.
 - Индивидуализация и дифференциация обучения предполагает учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей группы в целом, групп и каждого ребенка в отдельности.
 - Системность обучения, предполагающая соблюдение взаимного соответствия целей, содержания форм, методов, средств обучения и оценивания результатов, а так же создание целостности знаний об окружающем мире.
 - Организация совместной работы педагога и детей, предполагающая планирование, реализацию и оценивание процесса и результата обучения.
 - Креативность обучения, предполагающая реализацию творческих возможностей.
- Итоговая диагностика проводится по авторской методике Дыбиной О.В.

Тематический план для детей старшей группы (5-6 лет).

Месяц	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Сентябрь	«Все увидим, все узнаем»	«Рассматривание песка через лупу»	«Песок, глина – наши помощники»	«Песок может двигаться»
Октябрь	«Как разделить смеси?»	«У воды нет запаха»	«Впитывание воды»	«С водой и без воды»
Ноябрь	«Куда делась вода»	«В погоне за светом»	«Игры с воздушными шариками»	«Воздух содержится в различных предметах»
Декабрь	«Сухой из воды»	«Пар – это вода»	«Способность воды отражать окружающие предметы»	«Замерзшая вода»
Январь	«Проверим слух»	«Наши помощники – глаза»	«Зачем человеку глаза?»	«Есть ли у глаз помощники?»
Февраль	«Что я вижу одним глазом?»	«Большой – маленький»	«Взаимосвязь органов вкуса и запаха»	«Определение пищи на вкус»
Март	«Мир бумаги»	«Опыт с бумагой»	«Испытание магнита»	«Магнитное поле»
Апрель	«Понятие об электрических разрядах».	«Танцующая фольга»	«Радуга»	«Свет по всюду».
Май	«Передача солнечного зайчика».	«Секрет сосновой шишки»	«Хитрые семена»	«Цветы лотоса»

Картотека опытов и экспериментов для детей 5-6 лет

Сентябрь.

1 Неделя.

Тема: «Все увидим, все узнаем».

Цель: познакомить с прибором-помощником — лупой и ее назначением.

Материалы и оборудование: лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки кабачков, подсолнуха, мелкие камешки и прочие предметы для рассматривания, рабочие листы, цветные карандаши.

Ход занятия: Предлагаем рассмотреть маленькую пуговицу, бусинку. Как лучше видно — глазами или с помощью этого стёклышка? В чем секрет стёклышка? (Увеличивает предметы, их лучше видно.) Этот прибор-помощник называется «лупа». Для чего человеку нужна лупа? Как вы думаете, где взрослые используют лупы? Детям предлагается самостоятельно рассмотреть предметы по их желанию, а потом зарисовать в рабочем листе, каков предмет на самом деле и какой он, если посмотреть через лупу.

Фиксирование результатов эксперимента: дети называют приборы-помощники, зарисовывают их.

Выводы: Через стекло лупы можно лучше разглядеть мелкие детали предметов. Стекло лупы увеличивает предметы.

2 Неделя.

Тема: «Рассматривание песка через лупу».

Цель: определение формы песчинок. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Материалы и оборудование: песок, черная бумага, лупа.

Ход занятия: Воспитатель высыпает песок на черный лист бумаги, дети под руководством воспитателя рассматривают через лупу форму песчинок.

- Какой формы песчинки?

- Из чего состоит песок?

Из очень мелких зернышек – песчинок. Они круглые, полупрозрачные. В песке каждая песчинка лежит отдельно, не прилипает к другим песчинкам.

Фиксирование результатов эксперимента:

Вывод: песчинки полупрозрачные, рассматривая песок под лупой, песчинки увеличиваются.

3 Неделя.

Тема: «Песок, глина – наши помощники».

Цель: закрепить свойства песка и глины.

Материалы и оборудование: песок, глина, лист бумаги, песочные часы.

Ход занятия:

Воспитатель предлагает детям взять песок в руки и аккуратно высыпать его на бумагу.

Вопрос к детям:

-Легко ли сыплется песок? (ответы детей)

-Затем берет глину и пробует высыпать ее на бумагу.

-Что легче сделать? (Легче насыпать песок)

-Песок сыпучий, его движение напоминает движение воды. Песок состоит из отдельных песчинок, которые между собой не слипаются, поэтому его можно сыпать.

- А как сыплется глина?

Фиксирование результатов эксперимента: Дети называют сходства и различия между песком и глиной.

Вывод: песок сыплется, а глина нет.

4 Неделя.

Тема: «Песок может двигаться».

Цель: помочь определить, может ли песок двигаться. Доказать, что свойства песка сыпаться позволяют ему двигаться.

Оборудование: лоток, сухой песок.

Ход занятия:

Воспитатель насыпает чистый песок в большой лоток. Если долго сыпать песок в одном месте, то возникают сдвиги. Движение песка похоже на течение. Дети рассматривают форму песчинок через лупу.

-Какой формы песчинки? (разной)

-В пустыне песчинка имеет форму ромба. Каждый ребенок берет в руки песок и пересыпает его из ладони в ладонь (определяют сыпучесть).

Вывод: песок может двигаться.

Октябрь.

1 Неделя

Тема: «Как разделить смеси?»

Цель: дать детям представление о разделении смесей.

Материалы и оборудование: песок, вода, масло, сахар, ложечка, бумажные полотенца, пластиковые стаканчики.

Ход занятия:

Попробуем сделать смеси:

- 1) песок с водой;
- 2) сахар с водой;
- 3) масло с водой.

Подумайте можно ли их разделить, если можно, то как?

Масло легче воды и всплывёт. Можно отделить ложкой.

Что бы разделить песок с водой нужно из бумажного полотенца сделать фильтр. Песок останется на фильтре.

Сахар растворяется в воде и простым механическим способом не разделить. Нужно воду выпарить. На дне сосуда останется сахар.

Вывод: Смеси можно разделить: масло ложечкой, воду с песком отфильтровать, сахар выпарить из воды.

2 Неделя.

Тема: «У воды нет запаха»

Цель: дать представления о том, что чистая вода не имеет запаха.

Материалы и оборудование: вода, стаканчики.

Ход занятия:

Воспитатель предлагает детям понюхать воду.

- Чем она пахнет?

Убеждаются, что у воды запаха нет. Воспитатель акцентирует внимание на том, что водопроводная вода может иметь запах т.к. ее очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для нашего здоровья.

Вывод: Чистая вода не имеет запаха.

Тема: «Впитывание воды».

Цель: Показать детям, что некоторые предметы и материалы впитывают воду, а другие ее отталкивают.

Материалы и оборудование: контейнеры с водой, тряпочки, губки, бумага, деревянные щепки, земля.

Ход занятия: В емкость с водой поместить губку, тряпочку, деревянную пробку. Дети наблюдают, как ведут себя предметы по отношению к воде. Дети наблюдают, что один вид ткани может впитывать воду, другой плащевая нет, хорошо впитывает воду губка, пробка не впитывает воду. Материалы по-разному относятся к воде.

Вывод: Одни материалы впитывают воду, другие плохо впитывают воду, а некоторые материалы совсем не впитывают воду.

4 Неделя.

Тема: «С водой и без воды».

Цель: помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

Материалы и оборудование: два одинаковых растения, вода.

Ход занятия: выясним, почему растения не могут жить без воды.

- Что будет, если одно растение поливать, а другое нет?

В течение недели дети под руководством воспитателя наблюдают за двумя растениями, одно растение поливается, а другое нет. Результаты наблюдения за состоянием растений в зависимости от полива зарисовывают.

Вывод: Растения без воды жить не могут.

Ноябрь.

1 Неделя.

Тема: «Куда делась вода?»

Цели: выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды).

Материалы и оборудование: Три мерные одинаковые емкости с окрашенной водой.

Ход занятия: Дети наливают равное количество воды в емкости, делают отметку уровня, ставят в разные условия: закрытую и открытую емкости — на подоконник.

открытую — в тепло, на батарею. В течение недели наблюдают процесс испарения, делая отметки на стенках емкостей и фиксируя результаты в дневнике наблюдений. Обсуждают, изменилось ли количество воды (уровень воды стал ниже отметки), куда исчезла вода (частицы воды поднялись с поверхности в воздух).

Вывод: в тепле испарение происходит быстрее, чем в холоде (потому что частицы воды не могут испариться из закрытого сосуда).

2 Неделя.

Тема: «В погоне за светом».

Цель: установить, как растение ищет свет.

Материалы и оборудование: Два одинаковых растения.

Ход занятия: Взрослый обращает внимание детей на то, что листья растений повернуты в одном направлении. Устанавливают растение к окну, помечая сторону горшка символом. Обращают внимание на направление поверхности листьев (во все стороны). Через три дня обращают внимание, что все листья потянулись к свету. Поворачивают растение на 180 градусов. Отмечают направление листьев. Продолжают наблюдение еще дня три, отмечают изменение направления листьев (они опять повернулись к свету).

Вывод: Растение поворачивается к солнечному свету.

3 Неделя.

Тема: «Игры с воздушными шариками».

Цель: познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его.

Материалы и оборудование: 2 воздушных шарика, воздух.

Ход занятия: Предложить детям рассмотреть 2 воздушных шарика, поиграть с ними.

- С каким шариком удобнее играть? Почему? (с тем, который больше надут, т.к. он легко отбивается, «летает», плавно опускается).

Обсудить причину различий: один упругий, а другой мягкий. Что надо сделать со вторым шариком, чтобы с ним тоже было хорошо играть? (больше надуть). Что находится внутри шарика? Откуда берется воздух? (его выдыхают).

Воспитатель показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух, подставив руку под струю воздуха.

Вывод: Внутри некоторых предметов есть воздух, а так же внутри человека есть.

4 Неделя.

Тема: «Воздух содержится в различных предметах».

Цель: Доказать, что воздух находится не только вокруг нас, но и в разных предметах.

Материалы и оборудование: стаканы, коктейльные трубочки, контейнер, губка, комки сухой земли, песка, сахар – рафинад, вода.

Ход занятия: Возьмем стакан с водой и выдохнем в воду через соломинку. В стакане появились пузырьки. Это выдыхаемый нами воздух. В воде мы видим воздух в виде пузырьков. Воздух легче воды, поэтому пузырьки поднимаются вверх. Интересно, есть ли воздух в разных предметах? Предлагаем детям рассмотреть губку. В ней есть отверстия. Можно догадаться, что в них воздух. Проверим это, опустив губку в воду и слегка надавив на нее. В воде появляются пузырьки. Это – воздух. Рассмотрим землю, песок, сахар. Есть ли в них воздух? Опускаем поочередно эти предметы в воду. Через некоторое время в воде появляются пузырьки. Это воздух выходит из предметов, его вытеснила вода.

Вывод: Воздух находится не только в невидимом состоянии вокруг нас, но и в различных предметах.

Декабрь.

1 Неделя.

Тема: «Сухой из воды».

Цель: Определить, что воздух занимает место.

Материалы и оборудование: емкость, деревянные бруски с флажками, пластиковые стаканчики (в них должен свободно входить брусок с флажком), вода.

Ход занятия: воспитатель предлагает опустить брусок в воду, и понаблюдать, как он плавает.

- Почему он не тонет?

Дети выдвигают предположения о том как можно, как можно брусок утопить (опустить на дно), не намочить (Опускать в воду накрыв пластиковым стаканчиком). Дети самостоятельно выполняют действия, обсуждают, почему брусок не намоч (потому что в банке находится воздух).

Вывод: Воздух занимает место.

2Неделя.

Тема: «Пар – это вода».

Цель: познакомить детей с тем, что пар – это мельчайшие лёгкие капельки воды, соприкасаясь с холодным предметом, пар превращается в воду.

Материалы и оборудование: кастрюля, крышка от кастрюли, теплая вода.

Ход занятия: Воспитатель ставит кастрюлю с теплой водой на стол и накрывает ее крышкой. Дети наблюдают, что на крышке кастрюли начинают образовываться маленькие капельки воды и когда их становится много, то постепенно по крышке начинают стекать струйки воды.

Вывод: Пар – это мельчайшие капельки воды.

3Неделя.

Тема: «Способность воды отражать окружающие предметы».

Цель: показать, что вода отражает окружающие предметы.

Оборудование и материалы: контейнер, вода.

Ход занятия: Внести в группу контейнер с водой. Предложить ребятам рассмотреть, что отражается в воде. Попросить детей найти свое отражение, вспомнить, где еще видели свое отражение.

Вывод: Вода отражает окружающие предметы, ее можно использовать в качестве зеркала.

4Неделя.

Тема: «Замерзшая вода».

Цель: выявить, что лед — твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды.

Материалы и оборудование: кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга.

Ход занятия: Перед детьми — миска с водой. Они обсуждают, какая вода, какой она формы. Вода меняет форму, потому что она жидкость. Может ли вода быть твердой? Что произойдет с водой, если ее сильно охладить? (Вода превратится в лед.) Рассматривают кусочки льда.

- Чем лед отличается от воды? Можно ли лед лить, как воду?

Дети пробуют это сделать.

- Какой формы лед? Лед сохраняет форму. Все, что сохраняет свою форму, как лед, называется твердым веществом.

- Плавает ли лед? Воспитатель кладет кусок льда в миску, и дети наблюдают.

- Какая часть льда плавает? (Верхняя.) В холодных морях плавают огромные глыбы льда. Они называются айсбергами (показ картинки). Над поверхностью видна только верхушка айсберга. И если капитан корабля не заметит и наткнется на подводную часть айсберга, то корабль может утонуть. Воспитатель обращает внимание детей на лед, который лежал в тарелке.

- Что произошло? Почему лед растаял? Во что превратился лед? Из чего состоит лед?

Вывод: При замерзании вода превращается в лед, лед – плавает, тает, имеет форму.

Январь.

1 Неделя.

Тема: «Проверим слух».

Цель: показать, как человек слышит звук.

Материалы и оборудование: металлическая ложка, толстые бичёвка.

Ход занятия: Воспитатель спрашивает. Что помогает слышать звук? А как человек слышит звук? Под руководством воспитателя дети выполняют опыт. Привязывают ложку к середине бечевки, а концы бечевки – к указательным пальцам так, чтобы оба конца были одинаковой длины, затыкают уши пальцами (ложки свисают на бичёвке вниз). Наклоняются вперед, чтобы ложка свободно повисла и стукнулась о край стола. Обсуждают результаты и причину.

Вывод: Ударяясь о стол, металл начинает колебаться, эти колебания передаются по бечёвке ушам. Человек слышит благодаря тому, что уши воспринимают колебания.

2 Неделя.

Тема: «Наши помощники – глаза».

Цель: познакомить со строением глаза, функцией его частей.

Материалы и оборудование: зеркало, пиктограмма, брови, ресницы, веко. Глазное яблоко, модель глаза.

Ход занятия: С помощью проблемных ситуаций (что было бы, если не было ..., если ... то...) воспитатель подводит детей к определению значения частей глаза, показывая пиктограммы.

- Если потечет со лба пот, то...
- Когда человек спит, то...
- Когда человек, что-то рассматривает, то...

Воспитатель рассказывает детям, о строении глазного яблока.

Дети рассматривают свои глаза в зеркало, рассказывают, из каких частей состоит глаз (веко, ресницы, глазное яблоко).

Вывод: Глаза человеку нужны не для красоты. Все части глаза выполняют необходимую для жизнедеятельности функцию.

3 Неделя.

Тема: «Зачем человеку глаза?».

Цель: помочь определить, зачем человеку нужны глаза.

Материалы и оборудование: шарф.

Ход занятия: Одному из детей воспитатель завязывает шарфом глаза, а сам бесшумно выполняет разные действия.

- Что я держу в руках? Что я делаю?

Воспитатель бесшумно выполняет 2-3 действия: например, взмахивает рукой, берет книгу в руки, накидывает на свои плечи платок. Ребенок этих движений не видит и ничего о них сказать не может. Воспитатель просит ребенка снять шарф.

- Зачем человеку глаза?

Вывод: глаза нужны. Чтобы видеть.

4 Неделя.

Тема: «Есть ли у глаз помощники?».

Цель: помочь определить помощников глаз.

Материалы и оборудование: мешочек, мелкие игрушки, бумага, карандаш.

Ход занятия: Воспитатель предлагает детям поиграть в жмурки.

- Кто помогал твоим глазам?

- Какие еще есть помощники у глаз?

Игра «Чудесный мешочек».

- Кто помогал глазам и могут ли эти помощники определить цвет?

Фиксирование результатов опыта: Дети под руководством воспитателя изображают глаза и их помощников – уши. Пальцы.

Вывод: у глаз есть помощники – уши и пальцы.

1 Неделя.

Тема: «Что я вижу одним глазом?»

Цель: помочь определить качество зрения при использовании обоих глаз.

Материалы и оборудование: шарф, карандаш, бумага.

Ход занятия: Воспитатель одному ребенку, сидящему в центре завязывает глаз шарфом и просит назвать всех детей, которых ребенок видит, затем развязывает глаз и просит повторить тоже.

- Как лучше смотреть: одним глазом или двумя?

Следующий опыт выполняют все дети. Закрывают один глаз рукой, смотрят вокруг не поворачивая головы. И запоминают, что увидели. Далее дети закрывают рукой другой глаз.

- Вы видите то же самое или другое?

Фиксирование результатов эксперимента: дети изображают вначале лицо с одним закрытым глазом, потом с другим и рисуют предметы около открытого глаза. Далее изображается лицо с двумя открытыми глазами и рисуются предметы с двух сторон.

Вывод: двумя глазами охватывается большая плоскость наблюдения.

2 Неделя.

Тема: «Большой – маленький».

Цель: посмотреть, как зрачок глаза меняет размер в зависимости от освещения.

Материалы и оборудование: зеркало.

Ход занятия: Дети рассматривают свои глаза в зеркало, обращают внимание, что зрачки одинакового размера.

Воспитатель предлагает детям 2-3 минуты посидеть с включенным светом (один глаз при этом закрыт, а другой открыт). Дети рассматривают зрачок открытого глаза, а затем зрачок того глаза, который был закрыт.

- Одинаковые ли они?

- Почему так происходит?

В темноте, при неярком свете специальная мышца глаза расширяет зрачок, а при ярком свете другая мышца, наоборот, сужает зрачок, ограничивая количество света, поступающего в глаз. При этом глаз избавляется от излишков света.

Фиксирование результатов эксперимента: воспитатель предлагает нарисовать детям солнце и луну и под ними изобразить глаз с размерами зрачка, соответствующему данному времени суток.

Вывод: при ярком свете зрачок глаза становится маленьким, а при плохой освещенности – большим.

3 Неделя.

Тема: «Взаимосвязь органов вкуса и запаха».

Цель: показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.

Материалы и оборудование: продукты – лимон, шоколад, хлеб и т.д.

Ход занятия:

Существует 4 основных вкуса: сладкий, горький, кислый, соленый.

Воспитатель предлагает детям назвать вкус предмета, посмотрев на картинку.

Можно и определить запах продукта, если вдыхать воздух только ртом?

Воспитатель предлагает ребенку с завязанными глазами определить по запаху какой-либо продукт, затем предлагает закрыть нос и вдыхать воздух только ртом, выполнить аналогичное задание. В результате ребенок приходит к выводу, что, вдыхая только ртом невозможно определить запах продукта. Необходимо попробовать его на вкус.

Вывод: при нарушении обоняния меняется и вкус предмета, тогда как при нормальном обонянии вкус продукта ощущается гораздо лучше.

4 Неделя.

Тема: «Определение пищи на вкус».

Цель: научить определять пищу на вкус (не глядя на нее).

Материалы и оборудование: тарелки, продукты питания разные по вкусу.

Ход занятия: Воспитатель предлагает на вкус определить разные продукты.

- Можно ли определить вкус пищи не видя ее?

Воспитатель кладет ребенку в рот маленькие кусочки пищи разные по вкусу. Целесообразно по окончании опыта побеседовать с ребенком о том, по каким особенностям он различал вкус пищи.

Вывод: вкус пищи можно определить, не глядя на нее.

Март

1 Неделя.

Тема: «Мир бумаги».

Цель: познакомить с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, оберточная и др.); формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги.

Материалы и оборудование: квадраты, вырезанные из разных видов бумаги, емкость, ножницы, вода.

Ход занятия: Дети рассматривают разные виды бумаги. Выявляют общие качества и свойства (горит, намокает, мнется, рвется, режется).

- Чем же тогда будут отличаться разные свойства разных видов бумаги?

Алгоритм:

1. Смотрят 4 разных кусочка бумаги.

2. Разорвать пополам.

3. Разрезать на две части.

4. Опустить в емкость с водой.

Фиксирование результатов эксперимента: Дети устно проговаривают, какой вид бумаги быстрее сминается, намокает и т.д., а какой медленнее.

Вывод: чем тоньше бумага, тем легче ее смять, разорвать, разрезать, намочить.

2 Неделя.

Тема: «Опыты с бумагой»

Цель: формировать представления о бумаге и её свойствах

Материалы и оборудование: стаканы с водой, лист бумаги.

Ход занятия: Давайте проведём опыт и узнаем, насколько сильной может быть бумага. Берем две опоры, в нашем случае это два стакана с водой. Располагаем сверху лист бумаги, чтобы получился мостик, и посередине ставим какую-нибудь фигурку.

- Что происходит с фигуркой? Она падает.

Теперь берем бумагу и складываем ее гармошкой. Гармошку кладем на Подобные конструкции, только в виде арок, использовались в строительстве еще с древних времен. Они позволяют перераспределять вес, и вся постройка становится значительно устойчивее и способна выдержать колоссальную нагрузку.

Вывод: Если бумага сложена гармошкой, то она сильнее.

3 Неделя.

Тема: «Испытание магнита».

Цель: познакомить детей с действием магнита.

Материалы и оборудование: Предметы из дерева, железа, пластмассы, бумаги, ткани, резины, магниты.

Ход занятия: Опыт «Всё ли притягивает магнит?»

Дети берут по одному предмету из разных материалов, называют материал, из которого сделан предмет и подносят к нему магнит, смотрят, какие предметы притягиваются к магниту, а какие нет.

Вывод: железные предметы притягиваются, а не железные нет.

4 Неделя.

Тема: «Магнитное поле».

Цель: формировать у детей знания о неживой природе.

Материалы и оборудование: магниты, скрепки.

Ход занятия: Попробуйте к сильному магниту подвесить снизу скрепку. Если поднести к ней еще одну, то окажется, что верхняя скрепка притягивает нижнюю. Попробуйте сделать цепочку из таких висящих друг на друге скрепок.

Осторожно поднесите любую из этих скрепок к более мелким металлическим предметам, выясните, что с ними происходит. Теперь скрепка сама стала магнитом. То же самое произойдет со всеми железными предметами (гвоздиками, гайками, железными пуговками, если они некоторое время побудут в магнитном поле. Искусственное намагничивание легко уничтожить, если просто резко стукнуть предмет.

Вывод: магнитное поле можно создать искусственно.

Апрель.

1 Неделя.

Тема: «Понятие об электрических разрядах».

Цель: формирование у детей знаний о неживой природе, что такое электричество.

Материалы и оборудование: воздушные шарики.

Ход занятия: Надуйте небольшой воздушный шарик. Потрите шар о шерсть, мех или волосы и увидите, что шар прилипает ко всем предметам, даже к нам

Вывод: это объясняется тем, что все предметы имеют электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит разделение электрических зарядов.

2 Неделя.

Тема: «Танцующая фольга».

Цель: формирование у детей знаний о неживой природе, что такое электричество.

Материалы и оборудование: фольга, расческа.

Ход занятия: Нарежьте алюминиевую фольгу (блестящую обертку от шоколада или конфет) очень узкими и длинными полосками. Проведите расческой по своим волосам, а затем поднесите ее вплотную к отрезкам. Полоски начнут «танцевать». Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные электрические заряды.

Вывод: у предметов есть положительные и отрицательные заряды. Которые могут притягиваться и отталкиваться.

3 Неделя.

Тема: «Радуга»

Цель: познакомить с радугой как природным явлением, воспитывать познавательный интерес к миру природы.

Материалы: таз с водой, зеркало.

Ход занятия: Видели ли вы когда-нибудь радугу после дождя?

- А хотите посмотреть на радугу прямо сейчас?

Воспитатель ставит зеркало в воду под небольшим углом. Ловит зеркалом солнечные лучи и направляет их на стену. Поворачивает зеркало до тех пор, пока не появится радуга на стене. Вода выполняет роль призмы, разлагающей белый цвет на его составляющие.

- На, что похоже слово «радуга»?

- Какая она?

Покажите дугу руками. С земли радуга напоминает дугу, а с самолета она кажется кругом.

Вывод: радуга, природное явление, но ее можно создать и искусственно.

4 Неделя.

Тема: «Свет повсюду».

Цель: показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костер), искусственные изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча).

Материалы: иллюстрации событий, происходящих в разное время суток, картинки с изображениями источников света, несколько предметов, которые не дают света, фонарик, свеча, настольная лампа, сундучок с прорезью.

Ход занятия: Воспитатель предлагает детям определить, темно сейчас или светло, объяснить свой ответ.

- Что сейчас светит? (Солнце.)

- Что еще может осветить предметы, когда в природе темно? (Луна, костер).
Предлагает детям узнать, что находится и «волшебном сундучок» (внутри фонарик). Дети смотрят сквозь прорезь и отмечают, что темно, ничего не видно.

- Как сделать, чтобы в коробке стало светлее? (Открыть сундучок, тогда попадет свет и осветит все внутри нее.) Открывает сундук, попал свет, и все видят фонарик. А если мы не будем открывать сундучок, как сделать, чтобы в нем было светло? Зажигает фонарик, опускает его в сундучок. Дети сквозь прорезь рассматривают свет.

• Игра «Свет бывает разный». Воспитатель предлагает детям разложить картинки на две группы: свет в природе, искусственный свет изготовленный людьми.

- Что светит ярче — свеча, фонарик, настольная лампа? Продемонстрировать действие этих предметов, сравнить, разложить в такой же последовательности картинки с изображением этих предметов.

- Что светит ярче — солнце, луна, костер?

Сравнить по картинкам и разложить их по степени яркости света (от самого яркого).

Вывод: Источник света может быть природным и искусственным.

Май.

1 Неделя.

Тема: «Передача солнечного зайчика».

Цель: показать на примере, как можно многократно отразить свет и изображение предмета. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.

Материал: зеркала.

Ход занятия: В солнечный день дети рассматривают «солнечный зайчик».

- Как он получается? (Свет отражается от зеркала).

- Что произойдет, если в том месте на стене, куда попал «солнечный зайчик», поставить еще одно зеркало? (Он отразится еще раз).

Дети с воспитателем запускают солнечного зайчика в зеркало, которое находится на стене и наблюдают, что же происходит с солнечным лучом.

Вывод: при помощи нескольких зеркал можно многократно отразить солнечные лучи.

2 Неделя.

Тема: «Секрет сосновой шишки»

Цель: познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды; развивать наблюдательность,

Материал и оборудование: две сосновые шишки, ванночка с тёплой водой, салфетка из ткани.

Ход занятия: Воспитатель предлагает детям рассмотреть шишки. Возьмите её и потрогайте.

- Какая она? С какого дерева? Почему чешуйки раскрылись? (созрела шишка).

Хотите увидеть, какой она была раньше? Дети рассматривают шишку, нюхают её, катают между ладоней, пробуют согнуть чешую.

- Почему они негибаются? (Они высохли и стали твёрдыми).

Опустить шишку в тёплую воду.

- Что происходит? (Она плавает на поверхности, потому что лёгкая).
Оставить шишку в воде на сутки.

Дети снова рассматривают шишку. Она изменила форму.

- Почему? (Пропиталась водой). А ещё она опустилась на дно.

- Почему? (Стала тяжёлой). Воды в ванночке стало меньше.

Вывод: сухая шишка – лёгкая и не тонет в воде; шишка, погружённая в воду поглощает её, становится тяжёлой опускается на дно.

3 Неделя.

Тема: «Хитрые семена».

Цель: познакомить со способами проращивания семян.

Материал и оборудование: семена бобов, две банки с землёй, палочка, лейка, салфетка из марли, семенакабачков, фартуки.

Ход занятия:Весной те, у кого есть дачные участки, сеют семена овощей в землю; не все из них прорастают и не все дают ростки одинаково быстро. Мы научимся, как правильно проращивать семена, узнаем, какие семена прорастают быстро, какие медленно.

Один боб и одно семечко кабачка дети закапывают в землю, поливают; другой боб и семечко кабачка заворачивают в салфетку, кладут в марлю, смачивают водой. На другой день дети высаживают семена, пролежавшие в салфетке, в землю. Через несколько дней дети отмечают, какие семена взошли первыми: те, что сажали сухими, или те, которые

Фиксирование результатов эксперимента: зарисовывают наблюдения в дневник и делают выводы.

Вывод: быстрее прорастают те семена, которые были замочены в воде.

4 Неделя.

Тема: «Цветы лотоса».

Цель: формировать у детей знания о неживой природе, материалах и их свойствах.

Материалы и оборудование: ножницы, цветная бумага, тазик с водой.

Ход занятия: вырежьте из цветной бумаги длинные лепестки цветов лотоса. Закрутите лепестки к центру. А теперь отпустите разноцветные лотосы в таз с водой. На ваших глазах лепестки лотоса начнут распускаться

Вывод: это происходит потому, что бумага намокает, становится тяжелее и лепестки раскрываются.