

Мастер-класс для педагогов по экспериментированию с разными материалами

Воспитатель Галина Р.С.

«Чудеса на маминой кухне»

*Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать – и я пойму.
Китайская пословица*

Цель мастер-класса: распространение опыта работы, повышение уровня профессиональной компетенции участников мастер – класса по развитию познавательной активности дошкольников

Задачи: продемонстрировать некоторые виды экспериментирования с разными материалами , активизировать самостоятельную работу воспитателей, дать им возможность заимствовать элементы педагогического опыта.

Практическая значимость: Данный мастер класс может быть интересен педагогам, работающим по теме экспериментирования и поисковой деятельности детей. Педагог, использующий экспериментирование в своей работе, найдет для себя что-то новое, а неработающий, поймет насколько это интересное и увлекательное занятие.

В ходе проведения мастер класса будут продемонстрированы опыты с некоторыми материалами, а также все атрибуты для его проведения. Каждый участник мастер класса должен будет провести опыт и определить свойства материалов.

Методические рекомендации: Чтобы мастер класс был интереснее, советую к каждому опыту подобрать соответствующую музыку.

Ход мастер-класса:

Сегодня нашему обществу нужны люди интеллектуальные самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принять нестандартные решения . Помочь в формировании такой личности поможет экспериментальная деятельность дошкольников. В процессе экспериментирования задействованы все органы чувств ребенка. Для этого ребенок имеет возможность потрогать, понюхать окружающие его объекты и даже попробовать их на вкус, если это безопасно.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения. Во время эксперимента дети дают отчет об увиденном, формулируют выводы. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Осознавая необходимость развития у детей познавательной активности , я занимаюсь изучением экспериментальной деятельности и внедряю её в свою работу

«Чем больше ребенок видит, слышит и переживает, чем больше он узнаёт и усваивает», - Лев Семенович Выготский.

Я хочу сегодня в форме сказки показать вам некоторые виды экспериментирования с разными материалами. **Сказка называется «Чудеса на маминной кухне».**

В одной квартире, совсем недавно, произошло вот что... У девочки Маши жила-была любопытная кукла Таня. Однажды, когда дома никого не было, ей захотелось узнать, что же там за дверью Машиной комнаты.

Выйдя из комнаты, она прошла по коридору и попала прямо на кухню. Там она увидела очень много нового для себя и ей всё стало интересно посмотреть и потрогать.

Опыт № 1 «Чудеса в мандариновой кожуре»

2 мандарина; 2 прозрачных стакана с водой, в которые легко поместится мандарин

Хорошенько вымойте два мандарина. Один из них положите в стакан с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся.

Очистите второй мандарин и положите его в другой стакан, также наполненный водой. Ну, что? Глазам своим не верите? Мандарин утонул.

Как же так? Два одинаковых мандарина, но один утонул, а второй плавает?

Оказывается, в мандариновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают мандарин на поверхность воды. Без кожуры мандарин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет.

Потом она увидела аквариум, а там были рыбки, которые резвились в воде.

Опыт № 2 «Пузырьки - силачи»

газированная вода, стакан, виноградинка

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.

Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется». Виноградинка, подобно рыбкам, то поднималась, то опускалась.

Потом её внимание привлекло яйцо, которое лежало на столе

Опыт № 3 «Подводная лодка»

2 пол-литровые банки, 1 литровая банка, сырое яйцо, поваренная соль.

Наполните одну пол-литровую банку чистой водой, и опустите в неё сырое яйцо. Оно утонет. Во вторую пол-литровую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 ст. л. на 0,5 л воды). Опустите туда яйцо – оно будет плавать.

Это объясняется тем, что солёная вода тяжелее, поэтому в море плавать легче, чем в реке. Положите на дно литровой банки яйцо. Постепенно подливая по очереди воду из пол-литровых банок, можно получить раствор, в котором яйцо не будет ни всплывать, ни тонуть. Оно будет держаться как подвешенное, посреди раствора.

Кукле Тане стало ещё интереснее. Тут она увидела яркую кружку, с которой захотела поиграть.

Опыт № 4 «Потечет не потечет?»

Кружка; кусок картона, чуть больше горловины кружки; вода

Наполните водой кружку до краев. Положи на нее кусок картона и переверни, придерживая картон. Убедись, что между картоном и кружкой нет зазоров. Уберите руку и посмотрите, что будет.

Воздух давит на картон и удерживает его на месте. Поэтому вода остается в перевернутой кружке.

Тут Таня заметила стаканы, которые стояли рядом с графином.

Опыт № 5 «Стакан на гармошке»

3 стакана, лист бумаги

Поставьте рядом два стакана, накройте их листом бумаги. А теперь на середину листа попробуйте поставить третий стакан. Стакан не держится – бумага прогнулась под его тяжестью. Что делать?... Сложите листок «гармошкой» и снова накройте им стаканы. Теперь поставьте третий стакан сверху... Он держится! Его вес распределяется по обоим стаканам благодаря «гармошке», которая намного прочнее, чем обычный лист бумаги.

Опыт № 6 «Распустившиеся цветы»

Цветы, вырезанные из бумаги(лепестки накрутить на карандаш), емкость с водой

Кукле Тане так понравилось у мамы на кухне всё рассматривать и изучать. Но ей уже было пора возвращаться в комнату Маши, так как все должны были вернуться домой. Она всё поставила на свои места, и вдруг увидела цветы, которые папа подарил маме, но мама так торопилась на работу, что забыла поставить цветы в воду и они почти завяли. Таня подумала, что папа огорчится, увидев цветы в таком состоянии, и решила исправить ошибку. Она просто опустила их в воду.

Что произошло с цветами? Они раскрылись!

Уважаемые коллеги, я желаю, чтобы Ваш педагогический талант раскрылся подобно этим цветами, а успех и удача никогда не покидали Вас! Спасибо за участие!