**Конструкт занятия по опытно-экспериментальной деятельности**

**« Путешествие в лабораторию волшебных опытов»**

**ДОУ:** Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 5»

**Воспитатель: Юсупова Анастасия Владимировна**

**Группа:** старшая

**Дата:** 24.09.2025г.

**Тема**: «Путешествие в лабораторию волшебных опытов» **Интеграция образовательных областей:** «**Познавательное развитие» ,**Художественно-эстетическое развитие», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное развитие»,

**Виды деятельности**: познавательная, коммуникативная

**Форма организации:** групповая,

**Цель**: Формирование позитивного отношения к научным открытиям и развитие самостоятельности детей путем погружения в игровую форму научно-исследовательского процесса.

**Задачи:**

* **Воспитательная задача**: воспитание устойчивого интереса к науке и желания самостоятельно познавать новое.
* **Развивающая задача**: развивать воображение, внимательность, мелкую моторику рук, творческое мышление, способности к концентрации внимания и запоминанию последовательности действий.
* **Образовательная задача**: формирование элементарных представлений о свойствах жидкостей, газов, материалов, развитие понимания взаимосвязей явлений окружающей среды.

**Методы обучения:**

* словесные (объяснение);
* наглядные (организация наблюдения, демонстрация);
* практические (практическая работа).

**Материалы для каждого этапа занятий**: вода, пищевая краска, моющее средство, сода, масло растительное, лимонная кислота, пластиковые стаканчики, ложечки, бумага, пластиковая палочка, шерстяная ткань, тематические элементы оформление (письма-рисунки детей),

**Предварительная работа:**

* Создана развивающая среда ,пополнена мини лаборатория соответствующим оборудованием для проведения опытов.
* Беседа с детьми «*Что мы знаем об опытах и экспериментах?*»
* Подготовка материалов к экспериментированию
* Творческая мастерская « *Рисуем опыты»*
* Наблюдение за свойствами воды и смешивание красок.

**Ход образовательной деятельности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы ОД** | **Деятельность педагога** | | **Деятельность детей** | **Планируемый результат** |
| **1.Мотивационны** **этап.** | -Здравствуйте, ребята! Здравствуйте, уважаемые взрослые!  -Вы меня узнали?  -Я «Фея волшебства», в мою волшебную лабораторию пришло от вас очень много рисунков, где вы бы хотели научиться экспериментировать.  -Я с большим удовольствием вам помогу. Сегодня мы свами отправимся в волшебную лабораторию, где все возможно.  -Вы готовы стать волшебниками?  -Прежде чем мы отправимся нужно ознакомится с правилами поведения и безопасности .Может вы мне расскажите ? *(Ответы детей*)  1. Надевайте шапочки перед работой. 3. Нельзя трогать жидкость и краску руками без разрешения взрослых, а так же пробовать на вкус 4. Будь внимателен к другим ребятам. 5. Материалы нужны только для творчества и экспериментов. 5. Говорите вежливо и уважайте других. 6. Следите и делайте всё по порядку. 7. Активно участвуй, задавай вопросы и делись мнением.  -Ребята выходите ко мне.  - Давайте, крепко за руки возьмемся, закроем глазки и произнесём волшебные слова:  «*Наука, наука великая штука!*  *Ребятам помогай дверь в волшебную*  *лабораторию отворяй!»* | | *Дети отвечают, приветствуют.*  *Дети сидят за столами на доске рисунки с опытами.*  *Дети высказывают предположения, активно участвуют в беседе.*  *Дети вовлечены в игровую ситуацию.* | дети охотно вступают в общение со взрослым слушают и правила поведения и безопасности, при работе в лаборатории проявляют интерес, включаются в деятельность;  Произносят слова вместе с педагогом. |
| **2 Практический этап.**  **3 Динамическая пауза**  **Задача**: снять умственное и мышечное напряжение детей, закреплять умение соотносить слова с движениями. | **-** Ну вот мы свами очутились в моей волшебной лаборатории.  - Ребята, будьте очень внимательными ,слушайте и запоминайте, а самое главное помните о правилах.  -И так проведем с вами первый опыт  **Опыт №1 «Волшебная пена»**  **-**Ребята, посмотрите что стоит на столе ?(*Ответы детей*)  -Мы будем использовать пищевую соду, лимонную кислоту, пищевой краситель и средство для мытья посуды( Ферри) 1. Смешай тёплую воду и пару капель моющего средства и добавить краситель. 2. Добавь чайную ложку соды и размешай. 3. Насыпь две ложки лимонной кислоты сверху. 4. Наблюдай, как появляется яркая пушистая пена!.  **Что происходит внутри смеси:**  Сода вступает в реакцию с лимонной кислотой, образуя углекислый газ, воду и соль.  Моющая жидкость помогает создать красивую пенистую структуру.  - Ребята, я предлагаю и вам провести этот волшебный опыт самостоятельно.  - Какая яркая и пышная пена у нас получилась! Вам понравилось ребята ?  Мы продолжаем свое путешествие,  открываем вторую дверь …  **Опыт №2 «Разноцветные пузыри»** Представьте себе сказочный мир, наполненный яркими пузырями, парящими в масле... Именно такое волшебство ждет вас в нашем следующем удивительном опыте!  **-Нам понадобится:** - Прозрачный стаканчик или банка (около 0,5 л); - Очищенное растительное масло; - Чистая вода; - Разноцветные пищевые красители; - Растворимая шипучая таблетка (например, Аспирин УПСА).  **-Давайте начнем путешествие в мир красок и пузырьков!** **Этап 1: Подготовим основу.** Наливаем в стаканчик половину чистой водички и добавляем каплю выбранного вами пищевого красителя. Пусть ваша фантазия разыграется: выберите любимый оттенок и смешайте ложечкой до равномерного окрашивания. **Этап 2: Создаем слой масла** Теперь осторожно, доливаем сверху слой растительного масла толщиной примерно два сантиметра. Оно легко всплывёт, ведь масло легче воды. **Этап 3: Волшебство начинается!** Достаточно одной маленькой шипучки, брошенной прямо в середину вашего чудо-стакана… Ух ты! Сразу же закрутились яркие пузырьки, словно маленькие фейерверки. Они поднимаются снизу вверх, прорываются сквозь масляный слой, создавая незабываемый танец разноцветных огней. -Почему это происходит? *( Ответы детей)*  -Когда шипучая таблетка попадает в воду, она выделяет углекислый газ. Этот газ поднимается вверх, проходя через разные слои жидкостей, заставляя пузырьки путешествовать сквозь ваше творение. -Помните: дети, давайте относиться к веществам бережно и аккуратно. Никогда не пробуем ничего внутрь!  А теперь мы отдохнем,  Физминутку проведем.  Повернемся влево, вправо  Нет, для спорта это мало.  Покачаемся на месте  А теперь присядем вместе  Все руками помахали,  И у дверцы третей встали.  **Опыт №3 «Танцующие человечки»**  Мы продолжаем наше увлекательное путешествие в мир науки и проведём замечательный опыт, который позволит нам увидеть удивительные силы электричества прямо перед глазами! Мы узнаем, почему маленькие кусочки бумаги словно сами поднимаются и парят вокруг нашего волшебного предмета. Давайте приступим к нашему опыту под названием «Танцующие человечки».  -Хотите увидеть настоящую магию электричества своими глазами? Тогда давайте попробуем простой, но эффектный опыт! Обратите внимание, герои сегодняшнего приключения белые бумажные человечки!  Нам потребуется совсем немного простых вещей для этого опыта, которые наверняка найдутся дома:  - Белые бумажные человечки вырезанные из салфетки, - Пластиковая или деревянная палочка, - Небольшой кусочек шерсти или мягкого меха.  -Теперь возьмем нашу деревянную или пластиковую палочку и энергично потереть её кусочком шерстяного изделия примерно десять-пятнадцать секунд.  **Почему так происходит?** Во время трения наша палочка получает электрический заряд благодаря трению с тканью.  **-А теперь ,ребята пора возвращаться в детский сад.**  **-Давайте возьмемся за руки и произнесем волшебные слова:**  ***«Наука, наука великая штука!***  ***Ребятам помогай, в детский сад нас возвращай!»*** | | *Дети сосредотачивают внимание.*  *Дети проводят опыт совместно с воспитателем, используя все материалы ,которые стоят на демонстрационных столах.*  *Дети слушают педагога.*  *.*  *Дети проводят совместно с педагогом опыт*  *Дети выражают собственные суждения и приходят к выводу*  *Дети демонстрируют физическую активность.*  *Дети слушают пепдагога.*  *Дети проводят опыт совместно с педагогом.*  *Дети выражают свое мнение по эксперименту.*  *Произносят слова вместе с педагогом и садятся за стол.* | При смешивании лимонной кислоты с раствором соды и моющего средства начинается химическая реакция нейтрализации.  ;  Цветные пузырьки газа поднимаются вверх, проходя через слой масла и лопаясь на поверхности.  Смешение слоев жидкости создает удивительный визуальный эффект, похожий на фейерверк в миниатюре.  Этот опыт позволит детям увидеть захватывающее зрелище взаимодействия воды, масла и шипучих таблеток, создавая красивые разноцветные пузыри и эффекты.  Дети смогут наблюдать интересное физическое явление, научиться основам понимания электричества и развивать свою наблюдательность. Важно объяснить ребенку, почему именно такое простое трение способно вызвать столь необычные последствия. |
| **4 Актуализация знаний.** | | -И так, ребята, настало время поделиться впечатлениями от наших сегодняшних экспериментов. Каждый из вас стал настоящим учёным-исследователем и открыл немало интересного. Давайте поговорим обо всём подробнее! **-** Понравилось ли вам экспериментировать ? Кто хочет рассказать, что больше всего запомнилось и понравилось?  - Отличные впечатления! А скажите, дети, что нового вы узнали сегодня? Какие выводы сделали? *(Ответы детей)*   -Замечательно, что вы смогли заметить такие важные моменты! | *Дети вовлечены в диалог, активно отвечают на вопросы педагога.*  *Дети выражают собственные суждения и приходят к выводу.* *что некоторые вещества умеют создавать волшебную пену, когда смешиваешь определенные ингредиенты, а так же бывает специальная смесь, которая даёт пузырям яркие цвета, и обычная палочка способна поднимать бумагу, если её потереть шерстью!*  *Дети выражают собственные мысли, делятся впечатлениями.* | Дети расширят кругозор относительно свойств окружающих материалов, знакомятся с основными принципами взаимодействия элементов природы, улучшают свою концентрацию и способность планировать собственные действия, повышают уровень заинтересованности в изучении окружающего мира.  Это занятие позволяет детям сделать первые шаги в увлекательном мире науки, пробуждая интерес к исследованиям и экспериментированию. |
| **5. Рефлексия.** | | -Ребята, сегодня вы проделали отличную работу, открыли много интересного и получили море удовольствия.  -Я горжусь каждым из вас!  -Чтобы отметить вашу великолепную работу, я хочу вручить каждому из вас особую награду – памятную медаль .Эта медаль будет напоминать вам, о вашем знакомстве с миром науки и символизирует начало вашего пути в великие открытия.  -Надеюсь, ваше желание продолжать изучать мир вокруг вас не угаснет, и вскоре мы встретимся вновь для новых удивительных экспериментов!  -Дети, покажите улыбку, если путешествие было интересным, и сделайте грустное лицо, если возникли трудности.  -Спасибо за внимание и активное участие! До новых встреч, юные ученые! | *Дети взаимодействуют друг с другом и педагогом.*  *Дети оценивают занятие* | Награждение участников: каждому ребенку вручается памятная медалька участника школы волшебных опытов.  Реакция детей: улыбки покажут, что занятие прошло интересно и понятно, а грустные лица помогут выявить моменты, вызвавшие сложности. |