**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НОД**

**Педагог (ФИО, должность, наименование ОО):** Рафикова Надежда Юрьевна, воспитатель МАОУ «Комсомольская СОШ» структурное подразделение для детей дошкольного возраста.

**Предмет/образовательная область/направленность (профиль):** познавательное развитие.

**Класс/возраст детей/год обучения:** подготовительная к школе группа

**Тип урока/занятия:** интегрированное.

**Тема урока/занятия**: **Виртуальная экскурсия в лабораторию научных забав.**

**Цель:** создание условий для познавательной деятельности детей через участие в виртуальной экскурсии.

**Задачи:**

**развивающие:**

- развивать интерес к миру опытов, экспериментов через познавательную деятельность;

- развивать желание самостоятельно добывать информацию об опытах, исследованиях;

**обучающие:**

- научить создавать объемную снежинку на планшете с помощью программы 3D-моделирования;

- совершенствовать навыки экспериментирования через проведение опытов;

**воспитательные:** воспитывать чувство уважения, доброго отношения к людям разных профессий и стремления подражать взрослым, трудиться постоянно и добросовестно.

**Образовательные области:** социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, познавательное развитие, художественно-эстетическое развитие.

**Оборудование:** мультимедийное оборудование, планшеты, мини-лаборатория «Научные забавы», салфетки.

**Инновационные технологии:** ИКТ, поисковая деятельность.

**Виды и формы воспитательной работы:** совместная деятельность с педагогом, самостоятельная работа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока (занятия) | Деятельность педагога | Деятельность обучающихся/воспитанников | Планируемый результат |
| Организационный момент | - Ребята, а вы любите творить, делать что-то необычное, интересное?  - Скажите, а есть ли такое место, где можно попробовать изобрести что-то необычное, самим что-то сделать?  - Ребята, а вы знаете где находится лаборатория?  - А как можно добраться до неё?  -Скажите, а вы бы хотели побывать в лаборатории прямо сейчас.  -А как можно оказаться там, оставаясь в детском саду? | Отвечают на вопросы педагога (лаборатория) | Внутренняя мотивация на деятельность. |
| Мотивационно-ориентировочный | А кто из вас был в лабораториях, где проводят опыты, эксперименты?  *-* А как вы думаете, существует ли такая лаборатория, которая может к нам сама прийти?  -Я сегодня хочу пригласить вас в такую экскурсию. Экскурсия называется «Путешествие в лабораторию научных забав» и я буду вашим экскурсоводом. А вы знаете, кто такой экскурсовод?  Экскурсовод – это специалист, который проводит экскурсии.  - Как вы думаете, почему я вас пригласила на эту экскурсию?  -А вы знаете, что лаборатория – это место, где проводят опыты и эксперименты, там всегда тихо и чисто. А раз вы мечтаете стать великими учеными, то вам необходимо побывать там. Там работают люди разных профессий. С некоторыми я хочу вас сегодня познакомить.  - В честь года изобретений и открытий я начала путешествовать со своими ребятами по разным лабораториям. Мы были во многих лабораториях. И сегодня я хочу пригласить вас лабораторию «Научных забав», в путешествие со мной, чтобы вы тоже для себя открыли много нового и интересного. Экскурсия у нас необычная, а виртуальная.  -И в нашу виртуальную экскурсию вход будет через электронное устройство.  - Нужно приложить ладошку к экрану, а устройство будет сканировать.  (инструкция педагога). | (ответы детей)  (это виртуальная лаборатория)  (ответы детей)  Дети прикладывают к экрану, который сканирует ладошку ребенку. | Активизация мыслительной деятельности. |
| Поисковый -практический | - Наша экскурсия начинается.  - Итак, я приглашаю вас в первый отдел лаборатории, который называется «Оборудование и материалы».  - Давайте рассмотрим электронный альбом, в котором есть фотографии оборудований и материалов для проведения опытов и экспериментов  *Педагог открывает по ссылке электронный альбом.*  - Ребята, что вы видите на фотографиях?  - Микроскоп.  - Для чего людям нужен микроскоп?  - С помощью него можно рассмотреть самые маленькие предметы, которые мы не видим обычным глазом.  - Как вы думаете, из какого материала должен быть микроскоп?  - Из металла.  - А вы знаете, что микроскопы изготавливают в России в городе Санкт-Петербурге.  *Открывается следующая страница альбома.*  -Что вы видите на странице?  - Как вы думаете, какая должна быть лабораторная посуда?  - Лабораторная посуда – это прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые банки, бутылочки, стаканы разной формы, величины, ковши, ведерки, миски, воронки, сито, лопатки, формочки.  *Открывается следующая страница альбома.*  -А что здесь вы видите?  -Реактивы - это вещества, которые используются в химических и медицинских лабораториях для анализа веществ, приготовления растворов, проведения реакции, изготовлении красителей, моющих средств, ароматизаторов.  - Наша экскурсия продолжается.  **-** А теперь я вас приглашаю в следующий отдел, который называется «Кто работает в лаборатории».  - А как вы думаете, люди, каких профессий работают в лаборатории?  *(Работа с планшетами).*  - А сейчас мой помощник – юный экскурсовод расскажет вам о профессиях, которые есть в лаборатории.  *Просмотр видеофрагмента «Профессии в лаборатории».*  - О каких профессиях вам рассказал мой помощник?  - А сейчас предлагаю вам самим быть в роли юного химика самим создать снежинку.  *( Педагог дает пояснение).*  - Давайте мы с вами попробуем нарисовать снежинку в воздухе.  - А теперь создадим снежинку на планшетах, рисуем, не отрывая палец от экрана.  - В правом нижнем углу нажимаем на галочку и ваша снежинка станет красной и объемной.  - Вы сможете использовать эту снежинку, когда будете создавать выставку в своей группе.  - Ребята, я вас приглашаю в следующий отдел лаборатории.  *Просмотр видеофрагмента «Лабораториум».*  - Что в этом фильме делают юные исследователи?  - Ребята, о чем рассказывает биолог, химик?  - Об экспериментах и опытах.  - Я приглашаю вас в творческую мастерскую, попробовать себя в роли юного исследователя.  Творческая мастерская «Лаборатория научных забав» (*проведение опыта*).   1. Опыт (масло растительное, вода, пищевой краситель, шипучая таблетка – витаминка).   Наливаем масло, потом воду, потом краситель и бросаем таблетку. Получившаяся жидкость начала бурлить и пузырьки жидкости окрасились и начали окрашиваться.   1. Опыт (молоко, пищевой краситель, ватный диск, пропитанный средством для мытья посуды). Берем тарелку, наливаем молоко и капаем сверху несколько капель различных цветов пищевого красителя. Потом кладем ватный диск, пропитанный средством для мытья посуды. Начинаются красивые разноцветные круги, исходящиеся от ватного диска.   - Ребята, мы с вами провели интересные опыты, а дома с родителями вы проведете такие опыты. | Дети подходят к экрану и встают полукругом  Дети рассматривают электронный альбом.  Дети отвечают на вопросы педагога.  Дети проходят за столы. Отвечают на вопросы педагога (Это химик, физик, биолог, лаборант, медик)  Дети смотрят на экран и внимательно слушают экскурсовода.  Дети после просмотра отвечают на вопросы педагога.  Дети в воздухе рисуют снежинку.  Дети при помощи пальца рисуют снежинку на планшете.  Дети подходят к экрану и встают полукругом.  Дети просматривают видеофрагмент «Лабораториум»  Дети отвечают на вопросы воспитателя.  Дети проходят за столы в творческую мастерскую.  Дети проводят опыты | Проявление активности, любознательности.  Правильно выполненные задания детьми,  самостоятельность в выполнении практических заданий.  Создали объемную снежинку в формате 3D.  Овладение умениями слушать педагога, работать по наглядной инструкции. |
| Рефлексивно-оценочный | - Друзья, наша виртуальная экскурсия подошла к концу.  - Перед вами галерея открыток - опытов.  - Выбирайте открытку с изображением любого опыта, которая вас больше всего заинтересовала, и вам захотелось еще больше узнать об этом.  *(беседа с детьми)*  - А сейчас вам предлагаю пройти в фотозону лаборатории.  - Выбирайте себе один предмет и вставайте для фотографии.  - Эту фотографию я вам предлагаю разместить в вашем центре экспериментов, в группе.  - Я вам всем вручаю приглашения для посещения центра дополнительного образования «ДАР» на экскурсию «Шоу экспериментов». | Дети встают из-за столов и подходят к «Галерее опытов»  Беседа с воспитателем  Дети проходят в фотозону. Одевают или халаты, маску, перчатки, очки.  Встают перед плакатом и фотографируются | Дети самостоятельно делают выводы и оценивают. |