**Конспект тренировочного занятия**

**«Откуда приехал поезд?»**

**Цель:** формирование у детей понятия о работе паровоза через познавательно-исследовательскую деятельностью.

**Задачи:**

**-образовательные:**

-познакомить детей с этапами исследования;

-формировать умение задавать вопросы, планировать предстоящую деятельность, делать выводы, классифицировать полученную информацию.

**-развивающие:**

-развивать навык исследовательского поведения и обработки полученного материала, развивать творческие способности, развивать логическое мышление.

**-воспитательные:**

-воспитывать интерес к исследовательской деятельности;

-закреплять умение работать в команде.

**Предварительная работа**: НОД по ознакомлению с окружающим миром «История развития железнодорожного транспорта», рассматривание иллюстраций, дидактическая игра «Что сначала, что потом?».

**Оборудование:** карточки с темами будущих исследований, папки исследователя, листочки бумаги, карандаши и фломастеры, книги о транспорте, детские энциклопедии, материалы для эксперимента.

**Ход НОД**

Педагог и дети сидят на ковре.

Педагог: Ребята, кто такие ученые?

Дети: Ученые- это люди, которые проводят исследования, наблюдения и эксперименты и открывают что-то новое.

Педагог: Сегодня мы с вами будем учиться проводить самостоятельные исследования, как это делают ученые. Сначала нам нужно выбрать тему нашего исследования.

Педагог на ковре располагает картинки с темами исследования: «паровая машина», «паровая повозка», «паровоз». После короткого обсуждения, направляемого педагогом, дети выбирают тему исследования «Паровоз. Как он работает?».

Педагог: Ребята, давайте выберем того, кто будет выполнять самостоятельную и исследовательскую работу. А мы будем помогать.

Дети вместе с педагогом выбирают двух активных исследователей.

Педагог: Уважаемые ученые, вам необходимо собрать как можно больше новых сведений и подготовить доклад. Где и как мы сможем это сделать?

Дети: Посмотреть в книге, в интернете, спросить у взрослых.

Педагог раскладывает карточки с обозначением методов исследования по мере поступления предложений от детей. Педагог подсказывает детям, что можно провести эксперимент.

Педагог: Ребята, давайте подумаем, с чего начать наше исследование?

Педагог подсказывает детям, что сначала надо подумать самостоятельно. Сделать это необходимо так, чтобы у детей сохранилось ощущение, что они все делают сами. Педагог кладет на первое место карточку с символом «Подумать самостоятельно».

Педагог: Что мы можем сделать после этого?

Отвечая на аналогичные вопросы, дети постепенно выстраивают линию из карточек: «подумай самостоятельно», «спроси у другого человека», «посмотреть в книгах», «посмотреть в интернете», «провести эксперимент».

Педагог: Мы составили план исследования. Теперь наши исследователи и их помощники готовы к поиску.

Дети вместе с педагогом повторяют названные методы.

Сбор материала.

Педагог: Ребята, полученные сведения мы будем зарисовывать с помощью символов, значков на маленьких листочках. Листочки со значками мы разместим в кармашки папки исследователя. Итак, наш первый метод «подумай самостоятельно». Вспомните, что вы знаете о паровозе.

Дети: Паровоз-это наземный транспорт, движется по рельсам, из трубы идет пар.

Зарисовка.

Педагог: Какой следующий метод?

Дети: «спросить у другого человека»

Педагог: Правильно. Ребят, кому вы можете задать вопросы? Что вы хотите узнать?

Дети попросили учителя –логопеда группы рассказать о паровозе.

Фиксируются новые данные.

Педагог: Прежде, чем приступить к следующему этапу, предлагаю вам отдохнуть

**Физминутка**

Отдых наш- физкультминутка,

Занимай свои места!

Раз- присели, два- привстали,

Руки кверху все подняли.

Сели, встали, сели, встали,

Ванькой- Встанькой словно стали,

А потом пустились вскачь,

Будто мой веселый мяч.

Педагог: Следующий этап «провести опыт или эксперимент». Приглашаю вас в лабораторию.

На столе оборудование для проведения эксперимента.

Педагог: Мы выяснили, для того, чтобы паровоз двигался, ему необходим пар. Это пар толкает ряд механизмов, которые заставляют двигаться колеса. Чтобы узнать, как это происходит, мы можем провести эксперимент.

Педагог предлагает детям собрать макет парового двигателя: налить воду в «котел», положить топливо (поставить свечу) в «топку». После того, как дети все приготовили для эксперимента, они отходят от стола, педагог зажигает свечку и прикрывает «топку» заслонкой. Дети наблюдают и делают выводы.

Когда вода закипела, из трубки стал выходить пар и приводить в движение лопасти вертушки, расположенной на «котле».

Педагог: Ребята, мы собрали много интересной информации о паровозе. Теперь наши исследователи делают доклад.

Два ребенка, одетые в мантии и головне уборы, делают доклад. После доклада необходимо устроить обсуждение, дать возможность детям задать вопросы.