

Методическая разработка НОД с детьми 6–7 лет по конструированию
на основе электрических схем на тему «Как движется ток?»

Образовательные области: познавательное развитие; художественно-эстетическое развитие.

Вид деятельности: конструктивно-модельная.

Цель: способствовать развитию пространственного мышления, навыков межличностного общения и коллективного творчества; содействовать освоению умений читать элементарные схемы, собирать схему электрического фонарика; сформировать представление об источниках освещения, об устройствах регулирующих климат.

Методы и приёмы: словесные, наглядные, практические.

Дидактические средства: мультимедийная презентация, электронный конструктор, посылка с электрической лампочкой.

Форма организации НОД: подгрупповая.

Ход образовательной деятельности

Воспитатель. Ребята, вчера я получила посылку, адресованную нашей группе. Вот она (показывает посылку). Хотите узнать, что в ней? (Согласие детей.) Но для того, чтобы её открыть, нужно отгадать загадку:

Дом – стеклянный пузырьк,

А живёт в нём огонёк.

Днём он спит, а как проснётся,

Ярким пламенем зажжётся.

(Ответы детей.)

Воспитатель. Верно, это электрическая лампочка. Как вы думаете, для чего она нужна? (Ответы детей)

Воспитатель. Верно, чтобы освещать жилища, улицы в тёмное время суток. А знаете ли вы, что раньше лампочек не было?

(Ответы детей.)

Воспитатель. Хотите узнать, чем же люди раньше освещали жилища? (Согласие детей.) Давайте с вами посмотрим на экран. (Рассматривание и совместное комментирование картин окна на слайде № 2).

Воспитатель. Видите, ребята, сколько было разных источников света. С открытием электричества появилась возможность освещать жилища с его помощью. Теперь в наших домах много разных красивых светильников. Как вы думаете, каких? (Ответы детей.) Верно. Самый распространённый осветительный прибор – это лампа накаливания или лампочка. В её создании участвовали изобретатели разных стран. (Слайд №3)

А теперь пришла пора поиграть нам детвора.

Физкультминутка.

А сейчас немножко отдохнем.

Быстро встаньте, улыбнитесь!

Выше, выше потянитесь!

Ну-ка плечи распрямите,

Поднимите, опустите!

Влево, вправо повернитесь,

Рук коленками коснитесь,

Сядьте- встаньте, сядьте-встаньте!

И на месте пробежитесь!

Все, достаточно, садитесь. (Дети присаживаются)

А теперь мы продолжаем. Так из чего же состоит лампочка? (Слайд №4)

Она состоит из стеклянной колбы, патрона и нити накаливания.

Посмотрите на нашу лампочку – она не горит. Что нужно сделать, чтобы лампочка загорелась? (Ответы детей)

Воспитатель. Правильно. Для того, чтобы лампочка загорелась, внутри её должен бежать электрический ток.

А как электрический ток попадёт в лампочку? (Ответы детей).

Воспитатель. Верно, для этого нужен выключатель и провода.

Мы выяснили, чтобы лампочка включилась необходимы источник тока, провода и выключатель.

А давайте теперь попробуем с помощью нашего электронного конструктора включить лампочку?

Занимайте свои рабочие места. (Дети садятся вокруг столов). Выберите необходимые детали конструктора. Давайте посмотрим, какие детали вы выбрали и сравним их с деталями на экране. (Слайд №5)

Воспитатель. Попробуем с помощью ваших деталей собрать электрическую схему, изображённую на экране. Такую схему имеет электрический фонарик. (Слайд №6).

Воспитатель. Прежде чем приступим к работе, разомнём ваши пальчики.

ПАЛЬЧИКОВАЯ ГИМНАСТИКА.

Ток бежит по проводам (поочередно стучат пальчиками одной руки)

Свет несёт в квартиру нам (пальчиками другой руки)

Чтоб работали приборы: холодильник, мониторы

Кофемолки, пылесос (загибают пальцы одновременно на обеих руках)

Ток энергию принес (стучат кулаком одной руки о кулак другой).

Воспитатель. А теперь приступайте к сборке схемы. Будьте аккуратны, не нажимайте сильно на середину элементов конструктора и соблюдайте полярность. (во время выполнения задания воспитатель наблюдает за деятельностью детей и помогает им по мере необходимости).

Воспитатель. Молодцы, ребята! Вы все справились с самым первым заданием. Ваши лампочки загорелись. Так что же необходимо, чтобы получить электрическое освещение? (Ответы детей)

Воспитатель. Хотели бы вы продолжить работу с электронным конструктором? (Согласие детей).

Воспитатель. Очень здорово! Сегодня вы хорошо поработали и смогли сами собрать электрический фонарик. (Слайд №7) Впереди вас ждут ещё более увлекательные занятия с конструктором.

На этом наше занятие закончено.