*Властова Анастасия Алексеевна,*

*воспитатель детского сада №13 «Золотой ключик»,*

*структурного подразделения МАДОУ детский сад «Страна чудес»,*

*г. Новоуральск Свердловской области*

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

по познавательно-исследовательской деятельности с детьми 6-7 лет

**«АВТОМОБИЛЬ БУДУЩЕГО»**

**Тема:** «Автомобиль будущего».

**Возрастная группа**: старший дошкольный возраст

**Вид деятельности:** познавательно-исследовательская.

**Форма совместной деятельности:** НОД.

**Форма организации**: подгрупповая, парная.

**Учебно-методический комплект:** примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования «Успех»

**Средства:**

демонстрационный материал: таблица «Системный оператор», таблица «Хорошо-плохо»;

**Предварительная работа**: конструирование экспонатов для музея истории автомобиля, беседа о разнообразных источниках энергии.

**Цель:** Развитие познавательной инициативы дошкольников в процессе творческого конструирования.

**Обучающие задачи:**

* закрепить навык конструирования автомобиля;
* сформировать представление об экологически чистом транспорте;
* закрепить представления детей о возобновляемых источниках энергии;

**Развивающие задачи:**

* развивать логическое мышление, способствовать развитию системного мышления;
* развивать навык переноса усвоенных знаний и умений в новую ситуацию;
* развивать познавательный интерес и навыки конструирования.

**Воспитательные задачи:**

* воспитывать навыки сотрудничества в процессе совместной деятельности;
* поощрять стремление воспитанников к самостоятельности;
* воспитывать заботливое отношение к окружающей среде.

**Технологическая карта**

| **Организация совместной деятельности** | **деятельность** | |
| --- | --- | --- |
| **педагога** | **воспитанников** |
| **Организационный этап, мотивация к деятельности** | | |
| Здравствуйте, ребята! Я рада вас видеть в нашей ЛЕГО-студии.  Ребята, давайте вспомним, что мы с вами делали в прошлую встречу? /*Предполагаемые ответы детей: конструировали экспонаты для музея истории автомобиля: телегу, карету; разговаривали о возобновляемых и невозобновляемых источниках энергии/*  Действительно, мы путешествовали в прошлое автомобиля. Ребята, давайте вместе вспомним историю машин с помощью экранов.  Спасибо, ребята. Мы с вами вспомнили прошлое и настоящее автомобиля. Как вы думаете, для чего человек изобрел автомобиль? /Ответы детей/  Ребята, машины – это хорошо или плохо?  Поиграем в игру: если я подниму белый квадрат, вы продолжите фразу «Машины – это хорошо, потому что…» / *Например, потому что на машине можно быстро ездить/*, а если я подниму черный квадрат, вы продолжите фразу «Машины – это плохо, потому что…». /*Например, потому что выхлопные газы загрязняют окружающую среду…/*  Итак, какой итог мы можем подвести*? /Предполагаемый ответ детей: у машин есть как хорошие, так и плохие стороны/*  Ребята, время не стоит на месте. В будущем, возможно, машины станут другими, лучше, чем сейчас. Представьте, что вы конструкторы будущего. Что вы измените в существующих машинах? Какие образом можно будет устранить минусы, которые мы с вами нашли?  Спасибо за интересные идеи. Вы перечислили много новых частей будущих автомобилей, давайте расположим их на экране «Системного оператора».  Благодаря чему будут ездить или летать ваши машины, чтобы решить проблему загрязнения окружающей среды?  Отличная идея использовать другие, экологически чистые источники энергии! Ведь сохранение чистоты окружающей среды – одна из самых серьезных задач нашего времени! Какие источники энергии мы с вами знаем? (солнце, ветер, вода). Запишем их на экране.  Какой экран мы с вами не заполнили? /Внешний вид/  А внешний вид мы можем придумать сами – мы же конструкторы будущего? Ребята, давайте воплотим наши с вами идеи в жизнь, и построим новые экологичные автомобили. | Приветствует детей.  Организует беседу для актуализации представлений детей.  Подтверждает высказывания детей.  Организует работу по описанию и систематизации представлений о развитии автомобиля как системы методом ТРИЗ «Системный оператор» (приложение 1).  Организует игру «Хорошо – плохо» (Использует метод ТРИЗ «Выявление противоречий в объектах»).  Напоминает правила игры.  В случае, если дети затрудняются ответить, задает дополнительные наводящие вопросы. *Например: да, ездить быстро – это хорошо, но разве это не опасно?*  В ходе игры педагог фиксирует на доске ответы детей в виде таблицы «+» и «-».  Помогает детям сделать вывод о противоречивости качеств автомобиля.  Создает проблемную ситуацию. Мотивирует детей к анализу существующих проблем и поиску решений. Стимулирует детское техническое творчество.  Вместе с детьми систематизирует, обобщает, фиксирует предложения, заполняя экран «будущее подсистемы» (Приложение 1).  Если дети не обратили на эту проблему внимания, задает уточняющий вопрос.  Поддерживает детей.  При необходимости напоминает о не прозвучавших источниках.  Обращает внимание на незаполненный экран. Уточняет его назначение.  Мотивирует детей к конструктивной деятельности. **Создает атмосферу творчества.** | Дети проходят в ЛЕГО-студию. Здороваются с педагогом.  Дети вспоминают, что делали на прошлом занятии.  Дети строят рассказ с опорой на «Системный оператор». *Например: Современный автомобиль – это вид транспорта для перевозки пассажиров и грузов. У автомобиля есть кузов, колеса с покрышками, двигатель, работающий на бензине. До автомобиля люди ездили на карете, а еще раньше на телеге. У телеги есть деревянные колеса, оси, оглобли. Телегу перемещает лошадь, для которой необходимо сено.*  Дети рассуждают. Высказывают предположения.  Дети выявляют достоинства и недостатки автомобилей, отмечают плохие и хорошие стороны.  Дети приходят к выводу, что у автомобиля есть как достоинства, так и недостатки.  Дети анализируют недостатки автомобилей. Рассуждают, предлагают варианты устранения недостатков.  Предлагают новые технические решения. *Например, сделать крылья или воздушную подушку, сделать машину более безопасной с помощью резинового бампера…*  Совместно с педагогом обобщают высказывания, помогают педагогу заполнить экран «будущее подсистемы».  Исходя из опыта, дети предлагают применять экологически безопасные источники энергии – ветер, вода, солнце, электричество и др.  Дети называют назначение экрана «будущее системы».  Соглашаются с педагогом. |
| Этап деятельности. | | |
| Напоминаю алгоритм работы.  Уважаемые конструкторы! Желаю вам творческих успехов!  Я буду конструировать вместе с вами. Если вам потребуется моя помощь, обращайтесь, пожалуйста.  Конструирование моделей машины будущего. | Обращает внимание на таблицу с алгоритмом работы (Приложение 2).  Создает … атмосферу.  Конструирует в паре с ребенком или группой детей.  Наблюдает и оказывает помощь при необходимости.  Задает наводящие вопросы о назначении деталей в конструкциях.  Обращает внимание на способы оптимального и безопасного соединения деталей.  В случае затруднений, помогает начать работу, задает вопросы о будущей постройке, уточняет, какой механизм дети хотят использовать.  При необходимости предлагает воспользоваться схемой сборки колесной базы или выбранного механизма. | Дети самостоятельно выбирают партнеров совместной деятельности, обсуждают предстоящую работу.  Дети самостоятельно определяют назначение и конструкцию модели, вид энергии.  Выбирают детали в соответствии с замыслом.  Самостоятельно конструируют в парах или малых группах, обращаются к педагогу в случае затруднений. |
| **Рефлексивный этап** | | |
| Внимание! Внимание! Объявляется смотр автомобилей будущего!  Уважаемые конструкторы! Кто готов представить свои модели? Я вижу, что /имена детей/ уже спешат рассказать нам о своей машине.  Ребята, давайте послушаем команду /имена детей/. Пожалуйста, расскажите о вашей машине. Как она называется, для чего предназначена. Какие у вас в ней появились новшества.  Ребята, назовите, что вас пока не устраивает в вашей машине. Что вы хотели бы улучшить?  Замечательно! Ребята, посмотрите, какую интересную модель построили /имена детей/. Очень необычная конструкция!  Спасибо команде! Давайте поаплодируем ребятам!  Кто следующий? Приглашаем вас выступить и продемонстрировать свою модель.  Может кто-то хочет быть ведущим? | Дает сигнал о начале этапа демонстраций. Организует представление, обсуждение и самоанализ моделей по плану.  Приглашает к презентации.  Использует прием «три вопроса» (назови три плюса, два минуса своей модели, предложи одно улучшение)  Хвалит детей. Создает ситуацию успеха. Отмечает необычные детали. Обращает внимание детей на модель, построенную данной командой.  Создает ситуацию успеха.  Приглашает следующую команду.  Поддерживает выступающих.  Активизирует внимание детей, предлагая быть ведущим. | Дети демонстрируют свою модель. Рассказывают о машине по плану: название, назначение, нововведения, используемые механизмы, источник энергии. Называют достоинства, недостатки модели и что требует доработки.  Дети поддерживают выступающих сверстников. Аплодируют. Создают ситуацию успеха.  По очереди становятся ведущими и задают вопросы по примерному плану педагога. |
| **Открытый конец** | | |
| Уважаемые конструкторы! Спасибо вам за отличные модели и интересную презентацию.  Кому еще вы бы хотели рассказать о ваших изобретениях? Как мы можем организовать знакомство с вашими моделями?  Организовать выставку – это хорошая идея. А, может быть, вы сделаете репортаж о нашей выставке в газете? Я думаю воспитатели в группе вам обязательно помогут. А фотографии я вам принесу позже. Согласны? Тогда до встречи! С нетерпением буду ждать ваш репортаж о машинах будущего! | Обсуждает с детьми возможные варианты продолжения работы в разных формах самостоятельной деятельности со сверстниками, взрослыми.  Поддерживает предложения детей.  В случае затруднения детей, предлагает свой вариант развития событий. | Планируют использование продукта в других видах деятельности. |