

«Парусник»

Занятие по робототехнике в рамках дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Робототехника»

Автор-разработчик:
Фокина Татьяна Михайловна, воспитатель

Цель: развивать у дошкольников интерес к техническому творчеству через организацию творческой продуктивной деятельности на основе LEGO-конструирования и робототехники.

Задачи:

1. Формировать умение работать с конструктором LEGO WeDo 9580.
2. Развивать воображение, критическое мышление, творческие способности, умения программировать действующие модели, самостоятельно выбирать технические решения.
3. Расширять представление о видах водного транспорта.
4. Воспитывать умение работать в команде.

Оборудование: презентация «Виды водного транспорта», конструкторы LEGO WeDo 9580, ноутбуки с программным обеспечением к конструктору LEGO WeDo 9580.

Ход занятия:

1. Организационный момент.

Воспитатель: Я читал недавно книгу

Про большие корабли,
Как плывут они по морю,
Словно белые киты.

Волны режут за кормой,
Пенится вал штормовой,
Звезды погасли, тучи нависли
Прямо над головой.

Буря в бинокле и мрак.

Что же там видит моряк?

Вы уже догадались, о чем сегодня мы будем беседовать, и что мы будем конструировать?

Дети: о море, о кораблях...

2. Презентация «Виды водного транспорта».

Воспитатель: Сегодня мы поговорим с вами о водном транспорте. А какой водный транспорт вы знаете?

Дети: (корабль, лодка, пароход, парусник). *На слайдах появляются соответствующие ответам детей картинки.*

Воспитатель: Кто управляет кораблём?

Дети: (капитан). *На слайдах появляются соответствующие ответам детей картинки.*

Воспитатель: Как называется место, куда приплывают корабли?

Дети: (порт). *На слайдах появляются соответствующие ответам детей картинки.*

Воспитатель: Где можно встретить водный транспорт?

Дети: (море, река, океан) *На слайдах появляются соответствующие ответам детей картинки.*

3. Динамическая пауза

От зеленого причала оттолкнулся пароход

(Дети встали) раз, два

Он шагнул назад сначала

(Шаг назад) раз, два.

А потом шагнул вперед

(Шаг вперед) раз, два
И поплыл, поплыл по речке
(волнообразные движения руками)
Набирая полный ход.
(ходьба на месте)

4. Игра «Угадай загадку»

Воспитатель: А теперь мы поиграем в игру, кто лучше из вас знает названия водного транспорта.

Сначала дерево свалили, потом нутро ему долбили,
Потом лопатками снабдили и по реке гулять пустили. (Лодка)
Маленькая лошадка сто человек перевозит. (Паром)
Под водою дом плывёт, смелый в нём народ живёт,
Даже под полярным льдом может плавать этот дом. (Подводная лодка)
Плывёт белый гусь - брюхо деревянное, крыло полотняное. (Яхта)

От ветра он не прячется, а грудь, подставив, катится. (Парусник). На экране слайд с изображением парусника. Воспитатель рассматривает и обсуждает части парусника.

Воспитатель: Ребята вы хотите сами построить такой парусник?

Дети: да.

5. Продуктивная деятельность. Сборка и программирование модели парусника.

Содержание деятельности.

Воспитатель: Перед вами находятся наборы конструкторов. Перед началом работы вспомним основные детали для сборки (мотор, датчик движения, датчик расстояния, USB – кабель).

Воспитатель называет детали, дети показывают их. Воспитатель напоминает детям о технике безопасности при работе с компьютером.

Воспитатель: Начнём нашу работу по сборке парусника.

Дети по схемам осуществляют сборку парусника. Воспитатель помогает детям правильно выбирать детали и их устанавливать.

Воспитатель: И вот наши парусники собраны, можно отправляться в путешествие. Но для начала надо проверить его мореходные качества. В грозу в открытом море очень опасно, тем более что такое лёгкое судёнышко, как парусник, легко потопить одной большой волной. Но наши парусники из конструктора Lego непотопляемый, поэтому давайте запрограммируем его так, чтобы он смог легко перенести шторм и выдержать все удары стихии.

Работая в программе, дети задают движение паруснику.

Воспитатель: У кого модель готова, я предлагаю придумать название вашему паруснику.

Дети: Мой парусник называется..... Он быстрый, любит путешествовать, не боится ветра.

6. Итоги занятия.

Воспитатель задает вопросы детям:

1. Какие виды водного транспорта вы знаете? (Ответы детей: парусник, лодка, корабль....)
2. Чем мы сегодня занимались? (Ответы детей: отгадывали загадки, конструировали и программировали парусник, играли....)
3. Что понравилось на занятии больше всего? (Ответы детей: конструировать парусник, программировать парусник)