

«Флагшток» Конспект занятия

Цель занятия: познакомить с историей возникновения флага; закрепить понятие «передача звукового сигнала».

Повторить понятия «электронные детали», «микрофон»; научить обучающихся конструировать модели с использованием электронных деталей «двигатель», «аккумулятор», «материнская плата», «микрофон».

Задачи обучения:

- ✓ познакомить обучающихся с профессией «флаговед»;
- ✓ закрепить понятия: «электронные детали», «микрофон», «звуковой передатчик»;
- ✓ закрепить полученные знания и навыки при сборке моделей;
- ✓ сформировать навыки моделирования;
- ✓ стимулировать детей к изучению робототехники;
- ✓ развивать умение анализировать, рассуждать, выстраивать логическую цепочку и устанавливать причинно-следственную связь;
- ✓ формировать умение быстро и точно формулировать свою мысль и отвечать на вопросы.

Программа занятия:

- ✓ отработка основных навыков работы с конструктором;
- ✓ стимулирование интереса детей к изучению робототехники;
- ✓ развитие пространственного и логического мышления;
- ✓ развитие творческого потенциала обучающихся;
- ✓ формирование основного понятийного аппарата.

Работа с набором сопровождается подробной инструкцией и методическим материалом.

Материалы:

Для педагога: проектор, магнитно-маркерная доска, маркеры для рисования на доске. На рабочем столе: персональный компьютер, подключенный к проектору, программное обеспечение, методический материал.

Для проведения игры «Поднять флаг!» необходима заготовка флага, кусочки самоклеящейся бумаги, карандаши или фломастеры; музыкальное сопровождение.

Для детей: персональный компьютер с установленным программным обеспечением, наборы конструкторов MRT 2 Senior или Роботрек Малыш 2.

Форма проведения занятий проводится с учетом возрастных особенностей. Используется индивидуальная и коллективная формы работы.

Ход занятия:
(используется Презентация к занятию)

1. Организационный момент

- Добрый день, ребята! Я рада приветствовать вас на нашем занятии.

- Всем знакомы эти праздничные флажки? *(Ответы детей. Слайд 2)*. Такие гирлянды флажков применяются для украшения помещения, зала, комнаты на праздник. А также для временного ограждения или обозначения какой-либо территории на площадке, на детских соревнованиях *(слайд 3)*.

- Флаги большего размера применяются для украшения городских или международных праздников, соревнований, так же в целях рекламы какой-либо организации, предприятия, клуба *(слайд 4)*.

- Для чего применяются такие флаги? *(Ответы детей, слайд 5)*. В мире насчитывается более 195 признанных государств, имеющих свой отличительный государственный символ. Как вы думаете, что это такое – отличительный символ государства? Верный ответ: флаг, гимн, герб *(слайд 6)*.

2. Актуализация и изучение нового материала:

- Государственный гимн - торжественное музыкальное или музыкально-поэтическое произведение, исполняемое при официальных празднествах, мероприятиях, церемониях и ритуалах; во время его исполнения может быть принято вставать и снимать головной убор.

- Герб - отличительный знак, являющийся официальной эмблемой государства, изображаемый на флагах, денежных знаках, бланках, печатях государственных органов и некоторых официальных документах.

- Флаг - представляет собой одноцветное или многоцветное полотнище различной формы с определённым соотношением сторон, прикрепленное с одной стороны к древку (или шнуру). На государственном флаге обычно изображаются: герб, его отдельные элементы или различные символические эмблемы, связанные с историей, религией или географическим положением страны.

- Флаг ежедневно находится в поднятом положении и располагается на каких-либо государственных учреждениях. Приспускается до середины флагштока в случае траура в стране (*слайд 7*).

- Вексиллология (флаговедение) – это историческая наука, которая изучает все виды флагов и знамён, их формы, особые символические знаки, композиции цветов на знамёнах и флагах, устанавливает их происхождение, функции, историческую роль и многое другое, что связано с флагами.

- Современные флаги не всегда были такими. Их прообразы - военные знаки, иногда украшенные пучками конских волос, цветными лентами, выполненные в виде шестов с разнообразными фигурами на вершинах. Такие знаки известны с древнейших времён, их изображения встречались на рельефах Древнего Египта и Ассирии. Они были помощниками и для полководца, и для воинов, которые по знаку могли определить, на каком участке находится то или иное подразделение. Знаки указывали, где находятся свои воины (*слайд 8*).

- В Древнем Риме, на горизонтальных перекладинах, укрепленных на вершинах шестов, вывешивались цветные полотна. Этот принцип поднятия флагов применяется при награждении на международных спортивных соревнованиях (*слайд 9*).

- Происхождение государственных флагов берет свое начало на морском флоте. В море необходимо было средство, указывающее на то, какому государству принадлежит корабль - некий видимый с большого расстояния, бросающийся и узнаваемый знак - эту роль могли выполнять только флаги. Так нужды флота привели к рождению государственных флагов, которые начали формироваться в XVII веке, в XVIII веке стали непременной принадлежностью всех морских держав, с рубежа XVIII-XIX веков начали постепенно применяться на суше, получили широкое распространение во второй половине XIX века и с начала XX века являются непременным атрибутом любого самостоятельного государства.

- Что значат цветные флажки на кораблях? Это международные сигнальные флаги, и тот, кто знает их обозначение, может «прочитать» сообщение с корабля (*слайд 10*).

- Наравне с морским флотом и другие виды вооруженных сил имеют свой флаг, свое знамя (*слайд 11*).

- Знамя - единичное флажное изделие (*слайд 12*). Оно изготавливается из дорогостоящих материалов и богато украшается лентами, вышивкой, бахромой, кистями. Знамя обычно хранится в чехле и развёртывается (является народу) лишь в особо торжественных случаях. Знамя не может быть вывешенным как флаг. Оно носится особо выделенными для этой цели людьми - знаменосцами и ассистентами, сопровождается трубачом и барабанщиком. При этом знаменосец и его ассистенты должны быть обязательно вооружены холодным или огнестрельным оружием. Это правило выполняется в воинских подразделениях.

- Знамя полка или армии – особо охраняемый объект. Если во время военных действий знамя было захвачено войсками противоположной стороны, то считается, что полк или армия прекратили свое существование (*слайд 13*). Поэтому захват знамени врага – подвиг для воина и армии в целом.

- В мире флагов имеется и особенный флаг, который признается всем мировым сообществом – флаг Красного Креста, Красного Полумесяца, Красного Кристалла (*слайд 14*). Это международное гуманитарное движение, основанное в 1863 году и объединяющее более 100 миллионов сотрудников и добровольцев по всему миру. Движение считает своей главной целью «Помогать всем страждущим без какого-либо неблагоприятного различия, способствуя тем самым установлению мира на Земле».

- В наше время сражения ведутся чаще на спортивных аренах. Ежегодное участие спортсменов, по сезонам, на спартакиадах, в международных соревнованиях по различным видам спорта. Один раз в четыре года (зимой, летом) – на Олимпийских играх. Олимпиада имеет свой отличительный флаг – белое полотнище с пятью кольцами, символами пяти континентов мира. Сама эмблема Олимпийских игр - пять переплетенных разноцветных колец, означающее дружбу и единение спортсменов пяти материков: голубое кольцо – цвет Европы, желтое – Азии, черное – Африки, зеленое – Австралии, красное – Америки. Наравне с флагом Олимпиады вывешиваются флаги государств, спортсмены которых участвуют в состязаниях (*слайд 15*).

- Флаг – очень важный атрибут и символ государства, организации, детского учреждения. Уважительное отношение к атрибутам и символам государства – обязанность каждого из нас.

- Флаг лагеря, отряда - отличительная особенность и гордость среди множества детских лагерей - это отражение сущности и принципов его жизни (*слайд 16*). Флаг отряда может многое рассказать о данном отряде, так как придумывается самими детьми.

- И вот мы подошли к главному - поднятие флага (*слайд 17*). Вы знаете, что флаг можно закрепить на специальное древко, а можно закрепить и на канат, чтобы поднять на флагштоке – специальном приспособлении.

3. Сборка модели по инструкции:

(Для работы используется Презентация Схема сборки).

- Модель занятия сегодня - флагшток. Вам необходимо сконструировать модель, которая способна поднять и опустить флаг. Для дальнейшей работы нам нужен конструктор. Ваша задача: используя схему на экране соединить детали между собой. (*слайд 18*). Затем собрать модель. (*слайд 19*).

- Обращаю ваше внимание на то, что при сборке модели используются электронные детали: двигатель, датчик звука – микрофон, аккумулятор, материнская плата.

- Каждый из вас может украсить или оформить свой флаг так, как пожелает. Представьте несколько вариантов моделей. У каждого из вас есть возможность сделать это! Удачи!

4. Тестирование модели.

- Из собранных вами моделей мы организуем «Рекламное агентство флагов». *(Выставочная площадка может быть оформлена исходя из фантазии детей. слайд 20).*

- Вспоминаем, что такое датчик звука (микрофон)? *(Электронная деталь конструктора, которая способна воспринимать громкий звук (хлопок в ладоши). Громкий звук заставляет вибрировать в микрофоне металлическую пластину. Пластина, колеблясь, вырабатывает электрический ток, который передается в материнскую плату. При распознавании электрического сигнала материнская плата передает команду на запуск двигателя. В результате чего модель начинает движение. Повторный сигнал (хлопок в ладоши) в том же порядке отключает модель. Скорость звука настолько высока, что мы не замечаем задержки от хлопка до момента, когда мы его услышим).*

- Ваша задача: 1) включение модели – команда «Поднять флаг!»;
 - 2) выключение модели – команда «Опустить флаг!»
- Подведение итогов.

5. Закрепление изученного учебного материала и рефлексия

- Придумай флаг своей семьи.

6. Разбор моделей. Уборка на рабочем месте.

- Спасибо! До встречи!