Муниципальное казенное учреждение

дополнительного образования

**Дом детского творчества**

**КОНСПЕКТ**

открытого занятия по робототехнике

на тему:

**«Вратарь»**

**Разработчик:**

Лосева Софья Андреевна,

педагог дополнительного образования

Гари

2017

**Паспортные данные занятия**

**Дата проведения:**7.12.2017 г.

**Контингент обучающихся:** старшая возрастная группа, 8 человек (1 девочка, 7 мальчиков).

**Форма проведения:**конструирование с игровыми элементами.

**Цель:**обучение конструированию модели «Вратарь» с помощью набора LEGO EDUCATION WEDO ПервоРобот и управлению моделью с помощью основных устройств: коммутатор, ноутбук, программа.

**Задачи:**

Образовательные:

1. Способствовать обучению конструирования модели «Вратарь» с помощью конструктора LEGOEDUCATIONWEDO ПервоРобот.
2. Способствовать актуализации знаний обучающихся об основных блоках программы и устройствах управления модели.
3. Способствовать расширению знаний о виде спорта - футбол.

Развивающие:

1. Развивать познавательный интерес, конструкторское мышление, память, внимание, воображение, творческие способности.

Воспитательные:

1. Воспитывать интерес к легоконструированию, усидчивость, внимание, трудолюбие.
2. Воспитывать уважительное отношение между участниками группы.

**Ключевые понятия занятия:**детали, способы крепления, вратарь, удар, промах.

**Оборудование педагога:**ноутбук, проектор, интерактивная доска, презентация «Страж футбольных ворот», дидактический раздаточный материал (индивидуальная карточка обучающегося, план работы, карточка для рефлексии деятельности).

**Оборудования обучающихся:**наборы конструктора LEGOEDUCATIONWEDOПервоРобот, ноутбуки, раздаточный дидактический материал(индивидуальная карточка обучающегося, план работы, карточка для рефлексии деятельности).

**Педагогический инструментарий:**

Используемые методы:словесный (беседа, фронтальный опрос), практический метод (конструирование и программирование, заполнение рабочих листов), наглядный метод (презентация), игровой (дидактические игры, игра «футбол»).

Используемые технологии:технология проблемного обучения, ИКТ-технологии, здоровьесберегающие технологии (физкультминутка, гимнастика для глаз и рук, смена вдов деятельности на занятии), игровая технология.

**Планируемые результаты:**

**Личностные УУД:**

- Внутренняя позиция обучающегося на уровне положительного отношения к ДДТ.

- Доброжелательное отношение к участникам совместной деятельности.

**Метапредметные УУД:**

**- Личностные:** осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями.

**- Регулятивные:** формирование умения самоорганизовывать себя; формирование умения связывать и анализировать различные виды информации (рисунок, текст); развитие образного мышления; умение оценивания, самооценивания.

**- Познавательные:** формирование навыков и умений безопасной работы с конструктором и компьютерными устройствами; развитие умения работать в информационной среде с учебными моделями.

**- Коммуникативные:** развитие взаимопонимания, развитие умения слушать, умения донести до окружающих свою точку зрения, используя нормы этики.

**Предметные УУД:**

- научатся конструировать модель «Вратарь» с помощью набораLEGOEDUCATIONWEDOПервоРобот и создавать для нее программу.

- создадут модель с целью демонстрации знаний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы занятия** | **Ход занятия** | |
| **Деятельность педагога** | **Деятельность обучающихся** |
| **Организационный момент.** | *Встречаю обучающихся у дверей учебного кабинета:*  - Ребята, посмотрите, стене приклеены карточки *(свисток, футбольное поле, желтая карточка),* вам необходимо отклеить каждому по одной карточке*).* Теперь каждый из вас должен объединиться в группы по содержанию вашей карточки. Сядьте, пожалуйста, за парты. Свои места вы обнаружите по эмблемам.  *Создаю положительный настрой.*  **-**Здравствуйте, дорогие ребята! Я рада, что вы все прибыли на занятие таким составом. Сегодня на нашем занятии присутствуют гости, давайте сними тоже поздороваемся.  - Наше занятие я хотела бы начать с высказывания известного французского писателя Ж. Ж. Руссо. Я буду его читать, а вы мне немного подсказывать:  ***«Вы талантливые дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению».***  - Но прежде чем начать постигать новое, давайте решим, с каким настроением мы приступим к работе? На столах у каждого из вас имеются изображения с изобретателями, у которых плохое и хорошее настроение. Выберите того, который соответствует вашему настроению, и прикрепите его к индивидуальной карточке участника занятия, которая также имеется перед вами*(приложение 1).* В эту карточку вы будете заносить все необходимые знания и результаты наших трудов сегодня. | *Обучающиеся входят в учебный кабинет и объединяются в группы по содержанию карточки.*  *Приветствуют педагога и гостей занятия.*  *Заполняют пропуски высказывания.*  *Настраиваются на занятие, знакомятся с индивидуальной карточкой занятия.* |
| **Сообщение темы и цели занятия.** | *Актуализирую знания обучающихся:*  - Посмотрите на слайд. Что вы видите. Верно это зашифрованное слово. Зашифровано оно с помощью цифр. Каждая цифра – это номер буквы в алфавите. Что же это з слово?  **22 21 20 2 16 13**  **ФУТБОЛ**  -О чем вам говорит это слово?  - Верно, мы завершили раздел звери и теперь учимся конструировать, создавать модели в области спорта, а именно футбол. Какую модель мы научились конструировать и программировать на прошлом занятии? Расскажите о ней.  *Подвожу к теме занятия:*  **Дидактическая игра «Угадай предмет»**  - А сейчас я предлагаю вам сыграть в игру, которая называется «Угадай предмет». Правила очень просты: вам необходимо угадать, что за предметы изображён по одной маленькой составляющей иллюстрации. Будьте готовы!  *( палец от перчатки, кусок сетки от ворот, номер от футболки, кепка вратаря)*  - Что объединяет все эти предметы? Кому они могут принадлежать?  - Кто такой вратарь?  -Как будет звучать тема нашего занятия?  - Сформулируйте цель нашего занятия. | *С помощью алфавита расшифровывают слово.*  *Отвечают: это название раздела, который мы изучаем.*  *Участвуют в игре, отгадывают предметы по малой составляющей всей иллюстрации.*  *Высказывают свои предположения*  *Отвечают: тот, кто защищает ворота от мяча противника в футбольной игре.*  *Отвечают: тема нашего занятия «Вратарь».*  *Цель нашего занятия – обучение конструированию и программированию модели «Вратарь» с помощью набора LEGOWEDO.* |
| **Содержание занятия.** | *Показываю обучающимся презентацию «страж футбольных ворот», веду с детьми беседу:*  - Каких известных вратарей, представителей данного вида спорта вы знаете? (приложение 2)  - Как вы думаете, легко ли быть вратарем в футбольной команде? Насколько важна его роль в команде.  *Провожу физминутку*  **Физминутка**  - Давайте немного разомнемся. Встаньте и положите руки за голову. А теперь медленно опустите их. Какое пространство вы можете контролировать вокруг себя, если полностью разведете руки? А теперь опустите руки и поднимите ногу, представьте, что вы вратари. Возможно ли, находясь в такой позе, парировать удары только лишь своим телом? А как должен действовать вратарь, чтобы не пропустить гол? Он должен перемещаться в футбольных воротах.  *Беседую с детьми о предстоящей работе на занятии:*  - Можно ли нам сконструировать такого вратаря, который бы перемещался в футбольных воротах и защищал их? Какие детали мы должны обязательно использовать для этого?  - Давайте приступим к конструированию. Побудем в роли инженеров - конструкторов.  - Любая работа начинается с инструкции. Для каждой группы подготовлен конверт, в котором лежит план работы*(приложение 3).* Откройте свои конверты. Прочитайте, что там написано, что нам нужно сегодня сделать?  **План работы**   1. Выполнить гимнастику для глаз и рук. 2. Повторить технику безопасности при работе в кабинете робототехники. 3. Просмотреть мультфильм «Установление взаимосвязей». 4. Собрать модель «Вратарь» с помощью инструкции ПО LEGOEducationWEDO. 5. Cоздать программу для модели по ПОLEGOEdicationWEDO 6. Испытать модель «Вратарь». 7. Доработать модель. 8. Заполнить рабочий лист. 9. Придумать и рассказать о своей модели историю и представить рассказ всей аудитории.   - Представьте, что вы тренера своих вратарей. Расскажите вашу историю от имени вратаря.  - Что приводит в движение вашего гимнаста?  **Футбол**  - А теперь я вам предлагаю сыграть в футбол. Вратарь у нас есть, кого еще не хватает? Конечно, нападающего!  - Сейчас группа № 1 соберет модель «Нападающий», группа № 2 составит для нападающего программу, а группа № 3 подготовит место для игры. | *Просматривают презентацию, беседуют с педагогом и другими участниками занятия.*  *Высказывают свое мнение.*  *Пробуют себя в роли вратаря.*  *Высказывают свои предположения, демонстрируют детали.*  *Читают план работы.*  *Конструируют и программируют модель «Вратарь»», придумывают для нее историю.*  *Каждая группа представляют свою модель, отвечают на вопросы слушателей.*  *Готовят футбольную игру.*  *Участвуют в игре «Футбол».* |
| **Подведение итогов.** | *Подвожу итоги занятия:*  - Итак, наше занятие подходит к концу, давайте подведем итоги.  - Вернемся к высказыванию Ж. Ж. Руссо. Прочитаем его еще раз. Мы поставили сегодня для себя цель? Мы ее достигли? Как?  - Почему модель называется «Вратарь»?  - С помощью чего мы управляем этой моделью?  - Изменилось ли ваше настроение после занятия?  - Проанализируем свою деятельность. У каждого из вас на столе имеется лист с изображением перчатки вратаря*(приложение 4).* Каждый палец это какая – то позиция, по которой надо высказаться.  - **Большой** – для меня было важным и интересным…  - **Указательный** – по этому вопросу я получил конкретную рекомендацию.  - **Средний** – мне было трудно (мне не понравилось).  - **Безымянный** – моя оценка атмосферы на занятии.  - **Мизинец** – для меня было недостаточно…  - Ребята, спасибо за занятие и до скорых встреч! | *Высказывают свое мнение, отвечают на вопросы педагога:*  *Потому что он защищает ворота, как настоящий вратарь в футболе*  *Модель управляется с помощью коммутатора, ноутбука и программы.*  *Высказываются, анализируют свою деятельность на занятии* |