Мастер-класс «Вратарь/нападающий: кто кого?»

Методическая разработка занятия по направлению технического творчества

Педагог дополнительного образования Александрова Юлианна ромэовна Организация: МАУ до «центр творчества»

2021

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc32325011)

[ПЛАН-КОНСПЕКТ МАСТЕР-КЛАССА «ВРАТАРЬ/НАПАДАЮЩИЙ: КТО КОГО?» 4](#_Toc32325012)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 13](#_Toc32325013)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 14](#_Toc32325014)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 15](#_Toc32325015)

# ВВЕДЕНИЕ

Проблема привлечения аудитории к направлению технического творчества всегда будет актуальной для педагогов, работающих в сфере дополнительного образования и непосредственно реализующих программы технической направленности.

Выбор темы и формы занятия обусловлен рядом следующих факторов:

1. Практика показывает, что lego-конструированием увлекаются преимущественно мальчики и поэтому тема футбола будет им знакома и близка.
2. Формой занятия был выбран мастер-класс, так как их посещение свободное, следовательно, его могут посетить обычные дети, которые хотят попробовать себя в чем-то новом и в последствии записаться на направление, которое мастер-класс и освещает.

Анализируя эти факторы, мы поставили перед собой следующую цель: привлечь внимание аудитории к направлению технического творчества посредством разработки мероприятия.

Исходя из цели, мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Разработать план-конспект мастер-класса на тему «Вратарь/нападающий: кто кого?».
2. Разработать мультимедийную презентацию для сопровождения занятия в помощь педагогу.

# ПЛАН-КОНСПЕКТ МАСТЕР-КЛАССА «ВРАТАРЬ/НАПАДАЮЩИЙ: КТО КОГО?»

Тема занятия: Вратарь/нападающий: кто кого?

Тип занятия: мастер-класс.

Направление занятия: техническое.

Продолжительность занятия: 60 минут.

Цели занятия:Познакомить с набором конструктора LEGO Education WeDo 9580 и сопровождающим ПО «WeDo Software» версии 1.2, собрать модель и составить для неё программу.

- *Дидактическая цель*: сформировать понимание таких определений как: алгоритм, программа, исполнитель алгоритма.

- Образовательные результаты:

*Предметные:* умение собирать заданную модель по инструкции; умение запрограммировать модель: составить программу и запустить её.

- Задачи занятия, направленные на достижение:

*Предметных результатов обучения*: дать инструкцию для сборки определенной модели; дать алгоритм для составления программы в среде программирования «WeDo Software».

Оборудование: Ноутбуки учащихся (10 штук), ноутбук учителя, интерактивная доска, проектор, раздаточный материал, наборы конструкторов LEGO We Do (10 штук), теннисные мячики для игры с моделями (10 штук).

Структура занятия: представлена в Таблице 1.

Таблица 1. Структура занятия

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап учебного занятия, хронометраж** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Методы обучения** | **Средства обучения** | **Записи: доска/экран** |
| 1. Организационный момент (2 мин) | «Добрый день, уважаемые родители и дети! Приветствую Вас на нашем мастер-классе, посвященному футболу и LEGO». | Приветствуют тьютора. | - | - |  |
| 1. Актуализация знаний, мотивация к изучению (5 мин) | Слайд 2 без определения, но с картинками. «Мы начнём с того, что определимся, что же такое футбол. Кто мне скажет?»  Слайд 2 с определением. «Да, Вы совершенно правы, это командный вид спорта, где цель игры в том, чтобы забить как можно больше голов в ворота соперника».  Слайд 3. «А что Вы ещё знаете о футболе?»  Слайд 4. «Мы уже выяснили, что футбольная команда состоит из вратаря и нападающих. Их мы сегодня и соберем. Для того, чтобы вратарей и нападающих было равное количество, предлагаю вытянуть карточку с игроком (Приложение 1) и посмотреть: кто достался Вам?» | Отвечают на вопрос.  Отвечают на вопрос. Подсказками служат изображения на слайде.  Тянут перевернутую карточку с изображением игрока. | Беседа,  метод иллюстраций | Слайд презентации |  |
| 1. Сборка по инструкции (25 мин) | Слайд 5. «Теперь, когда Вы знаете, кого Вы должны собрать, необходимо найти инструкцию для сборки».  «Открываем ноутбуки».  «На панели задач находим кнопку «Пуск» и нажимаем на нёё».  «Далее: в строке поиска начинаем вводить «WeDo» и у Вас автоматически появляется ярлык для запуска программы. Нажимаем».  Слайд 6, 7. «Нажимаем на те объекты, что указаны стрелкой на слайде».  Слайд 8. «Выбираем ту модель, что выпала Вам на карточке».  Слайд 9. «Приступаем к сборке». | Следуют указаниям тьютора.  Начинают сборку конструкции. | Практическая работа | Инструкция в программном обечпечении |  |
| 1. Физкультминутка (3 мин) | Слайд 10. «Футбольный матч – это очень интересное и захватывающее зрелище. Недаром футбол называют игрой миллионов. Некоторые из наших ребят занимаются в футбольных секциях и им это очень нравится. И даже на улице, во время прогулки, на нашей площадке разгораются нешуточные футбольные сражения. Футболисты должны быть очень выносливыми, чтобы находиться в движении все 90 минут матча. Перед матчем они обязательно проводят разминку, чем мы сейчас с вами и займемся».  Текст физкультминутки:  Физкультминутка «Юные футболисты»:  Раз, два, три, четыре, пять!  Будем прыгать и скакать! (прыжки на месте)  Наклонился правый бок. (наклоны туловища влево – вправо)  Раз, два, три.  Наклонился левый бок.  Раз, два, три.  А сейчас поднимем ручки (руки вверх)  И дотянемся до тучки.  Сядем на дорожку, (присели на пол)  Разомнем мы ножки.  Согнем правую ножку, (сгибаем ноги в колене)  Раз, два, три!  Согнем левую ножку,  Раз, два, три.  Ноги высоко подняли (подняли ноги вверх)  И немного подержали.  Головою покачали (движения головой)  И все дружно вместе встали. (встали) | Разминаются на физкультминутке. | - | - |  |
| 1. Программирование и тестирование конструкции (10 мин) | Слайд 11. «В инструкции сборки есть готовые программы. Набрать их можно следующим образом: нажать на нужный блок на панели инструментов кода и зажав его левой кнопкой мыши вытащить на рабочее поле и прикрепить его к остальным блокам».  «Попробуйте вытащить на рабочее поле блок «Начало»». | Программируют собранную конструкцию. | Практическая работа | Слайд презентации, собранная конструкция |  |
| 1. Игровой момент (10 минут) | Слайд 12. «Наши игроки собраны! Пора устроить футбольный матч. Большой футбольный мяч нам тут не подойдёт, поэтому мы с Вами возьмем на замену теннисные мячики».  Выдаёт «нападающим» мячи.  «Наша задача: поставить нападающего и вратаря друг против друга. После этого запускаем программы и играем в футбол». | Несут свои конструкции на демонстрационный стол и расставляют их.  Запускают программы и играют. | Практическая работа | Собранная конструкция |  |
| 1. Уборка рабочего места (5 мин) | Слайд 13. «Сегодня у нас состоялся замечательный футбольный матч и, что самое важное, игроков мы создали сами».  «А теперь пора разбирать модели и прибирать рабочее место». | Убирают рабочее место. | - | - |  |

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В сети Интернет на настоящий момент очень много методических разработок, которые касаются непосредственно занятий, проводимых в рамках реализации какой-либо образовательной программы по направлению технического творчества. Но к нашему сожалению, методических разработок занятий именно в форме мастер-класса найти удалось не так уж много (возможно, мы плохо искали). Именно поэтому было решено разработать собственный мастер-класс, который бы помог привлечь аудиторию.

В данной методической разработке представлен план-конспект мастер-класса, посвященного lego-конструированию на базе наборов конструктора LEGO Education WeDo 9580 и ПО «WeDo Software» версии 1.2.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Корягин А. В. Образовательная робототехника (Lego WeDo). Сборник методических рекомендаций и практикумов. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 254 с. : ил.
2. Корягин А. В. Образовательная робототехника (Lego WeDo): рабочая тетрадь. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 96 с. : ил.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Раздаточный материал «Игроки футбольной команды»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

Приложение 2. Презентация к плану-конспекту мастер-класса