Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Иртышская средняя общеобразовательная школа»
Черлакского района Омской области

Конспект урока роботехники :
Тема: Открываем мир робототехники с Lego WEDO 2.0

Педагог дополнительного образования
Костюшина Нина Михайловна

**Тема урока:**

\***Открываем мир робототехники с Lego WEDO 2.0**

**Цели урока:**

1. Познакомить учащихся с основными понятиями робототехники. 2. Продемонстрировать принципы работы роботов. 3. Поощрить интерес к программированию и робототехнике. \*

**Ход урока:**

**Вступление:**

- Приветствие учащихся. - Объявление темы урока и его целей. 2. \*

**Теоретическое введение:**

- Объяснение основных понятий робототехники: робот, датчики, микроконтроллеры и др. - Примеры применения робототехники в повседневной жизни. 3. \*

**Демонстрация роботов:**

- Показ различных роботов и их возможностей. - Обсуждение принципов работы роботов. 4. \*

**Практическое занятие:**

- Ученики делятся на группы. - Каждая группа получает робота на контроль и программ на заданные действия. - Задача: программировать робота для выполнения определенной задачи. 5. \*

**Презентация результатов:**

- Каждая группа демонстрирует выполненную задачу с помощью робота. - Обсуждение процесса программирования и возможных улучшений. 6. \*

**Заключение:**

- Подведение итогов урока. - Обсуждение интересных фактов из мира робототехники. - Поощрение учеников к изучению робототехники и программированию. \*

- Роботы для демонстрации. - Программы для программирования роботов. - Презентация с основными понятиями. - Материалы для поощрения лучших результатов.

\***Сценарий открытого урока**

**"Открываем мир робототехники с Lego WEDO 2.0"**

\*\***Персонажи:**\*

- Преподаватель - добрый и отзывчивый робот-наставник.

- Ученики - активные и творческие участники урока.

\***Продолжительность:**

\*45 минут

\***1. Приветствие и объяснение целей урока (5 минут)**

\*Преподаватель: Добрый день, уважаемые ученики! Сегодня мы с вами отправимся в увлекательное путешествие в мир робототехники с Lego **WEDO 2.0**

 Нам предстоит создать своих собственных умных роботов и научить их выполнению задач. Готовы начать? \***2. Знакомство с Lego WEDO 2.0 (10 минут)**\*

Преподаватель: Давайте вместе изучим основные компоненты конструктора Lego **WEDO 2.0** и рассмотрим, какие удивительные возможности предоставляет этот набор для создания роботов.

 \***3. Практическое занятие: создание и программирование роботов (15 минут)**

\*Преподаватель: Разделитесь на группы и приступайте к созданию своих собственных роботов! Помните, что ваши роботы должны быть готовы выполнить определенную задачу.

**Рефлексияя и обсуждение (10 минут)**\*

Преподаватель: Поделитесь своими впечатлениями от процесса создания и программирования роботов. Какие трудности возникали, и как вы их преодолевали? Что вы усвоили на этом уроке?

\***5. Завершение урока (5 минут)**\*

Преподаватель: Спасибо вам, уважаемые ученики, за ваше участие и активность! Надеюсь, этот урок в мире робототехники оставит яркие воспоминания и вдохновит вас на новые творческие свершения. До новых встреч!

\***Примечание:**\*

- Для рефлексии можно использовать специальные листы или блокноты, где ученики могут записывать свои мысли и впечатления от урока.

- Можно также добавить элемент соревнования