

Конспект учебного занятия педагога -Казюлиной Яны Игоревны, Творческое объединение «Робототехника»

Состав учебной группы В группах состоят от 8-11 человек, все мальчики, 8-11 лет, дети в данном возрасте очень активны, мало восприимчивы, теоретические материалы воспринимаются 15-20 минут, быстро устают, постоянно надо менять занятие, что бы детям было интересно.

Продолжительность занятия 2 часа

Тема учебного занятия «Командное самостоятельное конструирование». Раздел образовательной программы-Конструирование, 3 уровень, занятие средней сложности (сборка средний уровень, программирование высокий уровень).

Цель занятия- Проверка теоретических и практических знаний обучающихся

Задачи:

- Образовательные: резюмировать полученные знания в теме в течении учебного года, сконструировать робота в проектных группах , запрограммировать робота.
- Развивающие: развить памяти, воображения и технического мышления, развить мелкую моторику рук.
- Воспитательная: воспитать самостоятельности, аккуратности и внимательности в работе, умения работать в группе.

Форма учебного занятия-Практическое занятие

Форма организации работы - групповая

Тип учебного занятия - занятие комплексного применения знаний, зачет

План учебного занятия:

1. Организационный этап (10 минут)
 - Приветствие
 - Сообщение темы и плана занятий
2. Основной (95 минут)
 - Создание ситуации затруднения для обучающихся
 - Формирование цели, как разрешение затруднения
 - Разрешение возникшего затруднения
3. Заключительный этап (15 минут)
 - Рефлексия и самооценка обучающихся собственной деятельности

Ход учебного занятия

Ход учебного занятия представлен в таблице 1.

Этапы занятия	Методы обучения	Деятельность педагога	Деятельность обучающегося
<p>1. Организационный этап (7 минут)</p> <ul style="list-style-type: none"> Приветствие Сообщение темы и плана занятий 	<p>объяснительный, иллюстративный,</p>	<p>(заранее запущена презентация о теме урока) Здравствуйте ребята! Целый учебный год мы с вами учились робототехнике, строили роботов, программировали их, участвовали в олимпиадах, конференциях и вот пришло время посмотреть, чем уже вы научились. А для начала давайте мы вспомним, каких роботов мы с вами изучали ранее? -Дети отвечают Педагог открывает презентацию, что бы вспомнить ранее собранных роботов</p>	<p>Ведут диалог с преподавателем</p>
<p>2. Основной этап (73 минут)</p> <ul style="list-style-type: none"> Теоретический опрос прошлого материала 	<p>объяснительный, иллюстративный,</p>	<p>Много роботов мы изучили, теперь узнаем, как же вы хорошо знаете теорию по теме робототехника. Педагог открывает презентацию, задаёт вопросы по ходу презентации, за правильные ответы выдаёт детальки. Ну, что ребята мы с вами вспомнили из чего же состоит наш робот, вы освежили свои знания, вы все получали детали, сохраняйте их потом я скажу, что с ними делать, а сейчас мы с вами перейдём к теме нашего занятия.</p>	<p>Отвечают на вопросы, получают детали.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Анализ ожиданий обучающихся от занятий 	<p>объяснительный, иллюстративный,</p>	<p>А перед тем, как начать наше конструирование, я хочу выяснить, как же вы считаете, чему вы больше всего научились? Конструировать или программировать или есть такие ребята ,которые отлично делают то и другое? Я прошу вас по очереди подходить к доске и нажимать на изображение, которое соответствует вашим ожиданиям от урока Дети по очереди выходят к интерактивной доске и выбирают нажатием специальным фломастером на доске, нужное изображение. Все дети проголосовали, Спасибо Вам за ваше мнение, а мы переходим к интереснейшему материалу, поехали.</p>	<p>Подходят к интерактивной доске и выбирают нужное изображение</p>
<ul style="list-style-type: none"> Практическая часть: конструирование роботов в команде. 	<p>наглядный, исследовательский</p>	<p>А, что бы применить полученные знания, Вам сейчас необходимо будет разбиться на проектные группы и собрать любого робота. Посчитайте у кого сколько деталей, сейчас мы с вами образуем проектные группы Образуем группы, рассаживаемся по местам, разбираем наборы Все готовы для Работы? -Дети отвечают Цель данного раздела: командное конструирование робота, на время 40 минут. Преподаватель следит за каждой группой, отвечает на вопросы, помогает собирать робота, решает проблемные вопросы в ходе работы.</p>	<p>Преподаватель разделил обучающихся на группы, собирают робота отвечают на вопросы задаваемые преподавателем</p>

<ul style="list-style-type: none"> Программирование 	частично – поисковый, проблемный, наглядный, исследовательский.	<p>Роботы у всех собраны, пришло время написать программу для вашего робота. Дети пишут программу, для корректной работы робота. Запускают роботов, тестируют, на это им отводится 25 минут. Дети запускают роботов.</p> <p>Здесь важно для преподавателя понять умеют ли дети сами запускать робота, анализировать его работу.</p> <p>Корректность работы вашего робота все проверили? –Дети отвечают.</p>	Создают и загружают программу на робота
3. Заключительный этап (10 минут) <ul style="list-style-type: none"> Фиксация содержания Рефлексия и самооценка обучающихся собственной деятельности 	Объяснительно иллюстративный	<p>Наше с вами занятие подходит к концу, но перед тем как вы пойдете домой, мы с вами вспомним, чему был посвящён сегодняшний урок.</p> <p>На слайде написан список вопросов, вы можете выбрать один вопрос и на него ответить, у вас есть 30 секунд подумать и мы начнём по кругу высказываться, дети высказываются на тему прошедшего урока. (Приложение)</p> <p>Сегодня мы с вами подвели итоге этого учебного года, вы создали за урок роботов, а потом презентовали нам своих роботов. спасибо вам за урок! Вы все большие молодцы, теперь мы встречаемся в субботу в 12 часов.</p>	Отвечают на один из вопросов, слушают

Таблица 1. Ход учебного занятия

Планируемые результаты:

- Обучающиеся резюмировали полученные знания в течении учебного года
- Проектной группой сконструирован робот
- На собранный робот записана программа для корректной работы робота.

Методы обучения: частично – поисковый, проблемный, объяснительно-иллюстративный, наглядный, исследовательский.

Образовательные технологии

Материально-техническое оснащение занятия:

- Обычный класс
- 6 столов и 12 стульев
- 4 набора роботов Lego Mindstorms
- Интерактивная доска
- 4 ноутбука с зарядными устройствами
- Провода для соединения робота с компьютером
- Раздаточный материал
- Канцелярские принадлежности

Литература:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. 3-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – с.50-57
2. Семакин И.Г. Информатика. Базовый курс. 7-9 классы/И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – с. 60-65
3. **С.А. Филиппов. "Робототехника для детей и родителей." Наука. 2013**
4. <http://le-gofun.ru/nabor/lego/mayndshtorms-nxt-8527/2242>
5. <http://www.prorobot.ru>
6. http://www.prorobot.ru/lego/nxt_9797.php

Анализ урока

- *сегодня я узнал...*
- *было интересно...*
- *было трудно...*
- *я понял, что...*
- *теперь я могу...*
- *я научился...*
- *я смог...*
- *я попробую...*
- *меня удивило...*
- *урок дал мне для жизни...*
- *мне захотелось...*