Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Владимировский детский сад»

«ЮНЫЙ ТЕХНИК»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Автор: Мария Валерьевна Рыжова

старший воспитатель

высшая квалификационная категория

Владимирово

2020

Актуальность программы заключается:

1. в востребованности развития широкого кругозора старшего дошкольника, в том числе в естественно-научном направлении;
2. в соответствии требованиям ФГОС, который определяет конструирование обязательным компонентом образовательной программы, способствующим развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.

Новизна программы заключается в технической направленности обучения

Цель программы «Юный техник»: развитие технического творчества и формирование научно – технических представлений у детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники.

Задачи:

- **познакомить с деталями конструкторов и способами создания трёхмерных моделей/роботов;**
- **сформировать знания об окружающем мире на основе создания конструктивных трёхмерных моделей/роботов;**
- **научить решать конструктивные, изобразительные задачи;**
- **развить воображение, креативность и творческие способности;**
- **способствовать формированию пространственного мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти;**
- **развить интерес к созданию конечного продукта труда;**
- **воспитать волевые качества, научить доводить начатое до конца;**
- **способствовать развитию мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз;**
- **активизировать активный и пассивный словарь, способствовать выстраиванию монологической и диалогической речи;**
- **воспитать толерантность друг к другу.**

Целевые ориентиры освоения дополнительной программы «Юный техник»

имеют представление:

* об основных принципах построения роботов;
* о принципах работы некоторых датчиков и двигателей;

знают:

* названия и назначения основных комплектующих моделей/роботов;
* значение технических терминов;

умеют:

* устанавливать причинно-следственные связи;
* анализировать результат и искать новые пути решения;
* строить трёхмерные модели по двухмерным чертежам;
* творчески мыслить при создании действующих моделей;
* работать в группе, договариваться с партнёрами.

Юные техники

Содержание программы «Юный техник»

Изучение основных понятий и принципов робототехники происходит в рамках 12 лабораторных занятий с робототехническим набором «Технолаб. Предварительный уровень»

Пример проверочного задания

Кружок «Юный техник»

Проверочное задание №1

«Элементы робототехнического набора «Технолаб»

1. Найди и обведи в кружок пластину набора «Технолаб»

2. Найди и обведи в кружок заклепку набора «Технолаб»

3. Найди и обведи в кружок шкив набора «Технолаб»

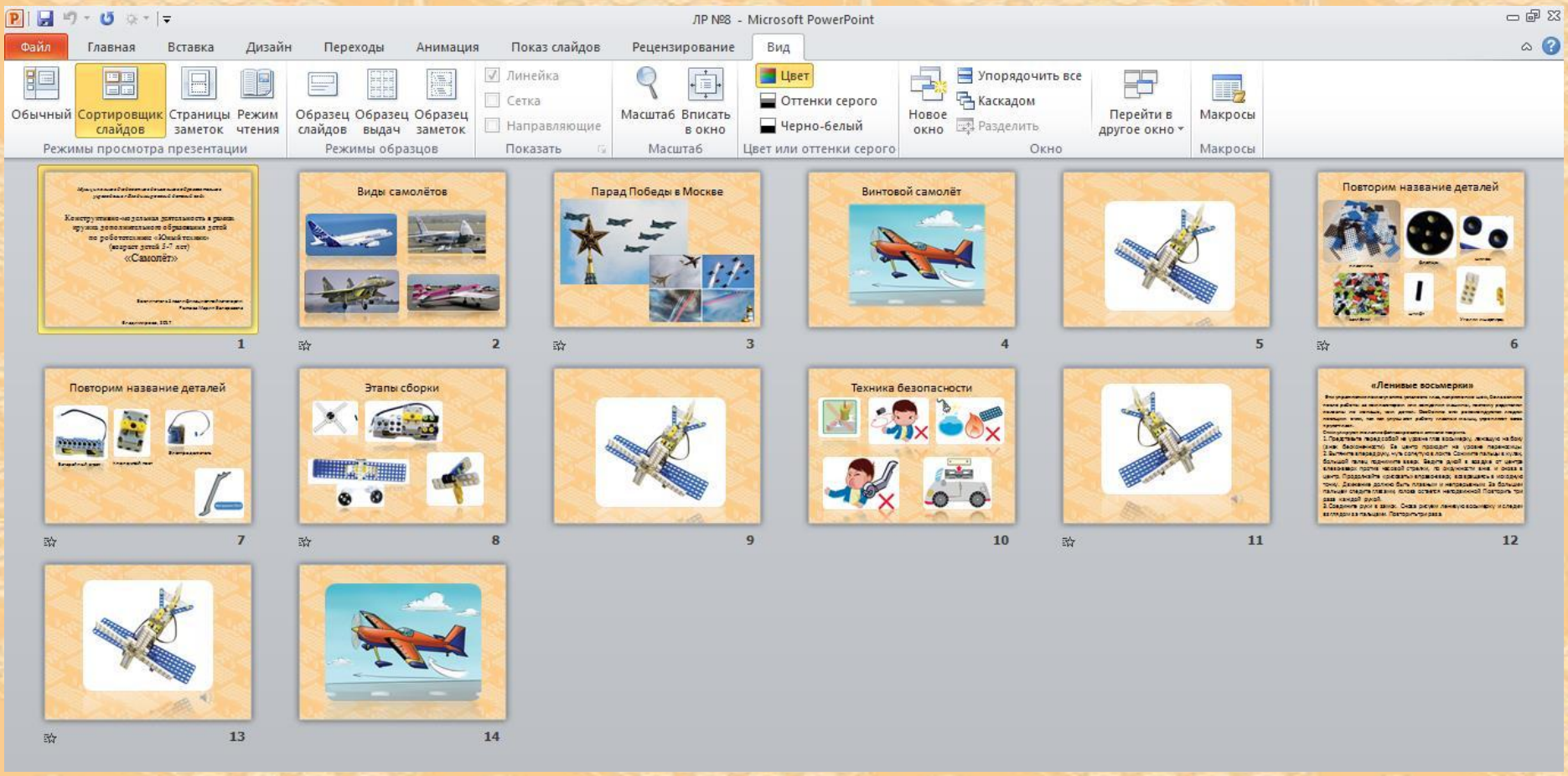
4. Найди и обведи в кружок фланец набора «Технолаб»

5. Найди и обведи в кружок штифт набора «Технолаб»

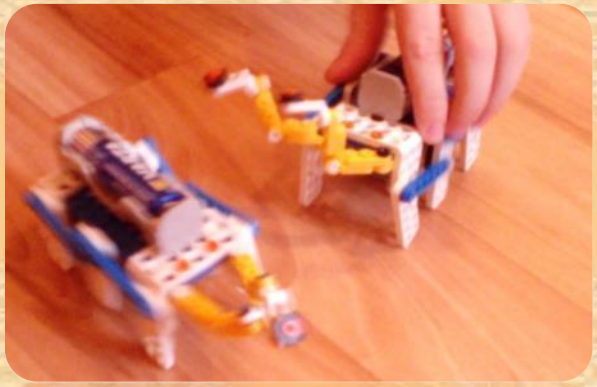
Воспитатель: Рыжова М. В.

Работу выполнил(а)_____

Пример мультимедийной разработки занятия



ЛР №1 «Что такое мельница и как она работает»



ЛР №3 «Способы передвижения насекомых.»

ЛР №9 «Сборка захватного устройства.»

ЛР №2 «Как передвигаются различные животные»

ЛР №4 «Передвижение животных на двух лапах»