

Первые шаги работы лаборатории «Робототехника»



1 этап: Создание нормативно-правовой базы (разработка положения о лаборатории «Робототехника» и программы внеурочной деятельности «Робототехника»)

2 этап: подготовка кабинета к работе и комплектов по робототехнике Lego Mindstorms Education.



3 этап: реализация программы внеурочной деятельности – работа лаборатории.

Учащиеся на первых занятиях:

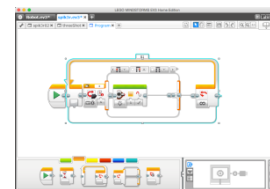
Отвечили на вопрос «Что такое робот?»
Познакомились с набором Lego Mindstorms Education.



Работая в группах, собрали своих первых роботов по инструкции и презентовали их.



Познакомились с приложением Lego Mindstorms и написали свою первую программу



Усложнили роботов, добавив один датчик, и заставили роботов двигаться по линии.



Выводы:

1) Робототехника - новая педагогическая технология

механика

автоматика

электроника

конструирование

программирование

**Технический
дизайн**

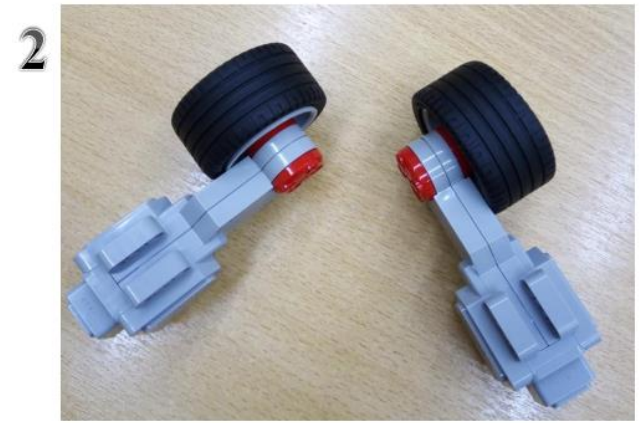
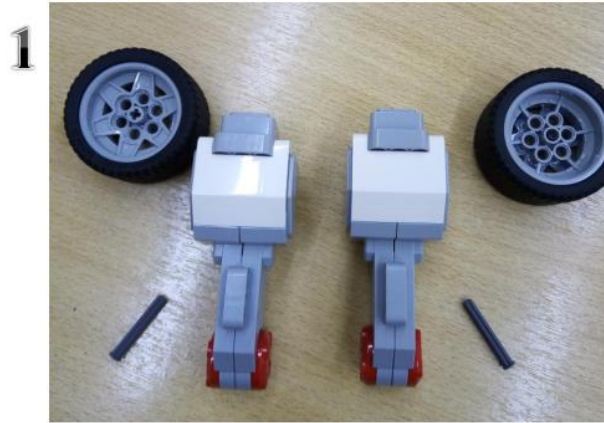
Выводы:

2) Групповая форма работы в нашей мастерской способствует развитию таких компетенций обучающихся как **умение общаться, умение работать в команде.**



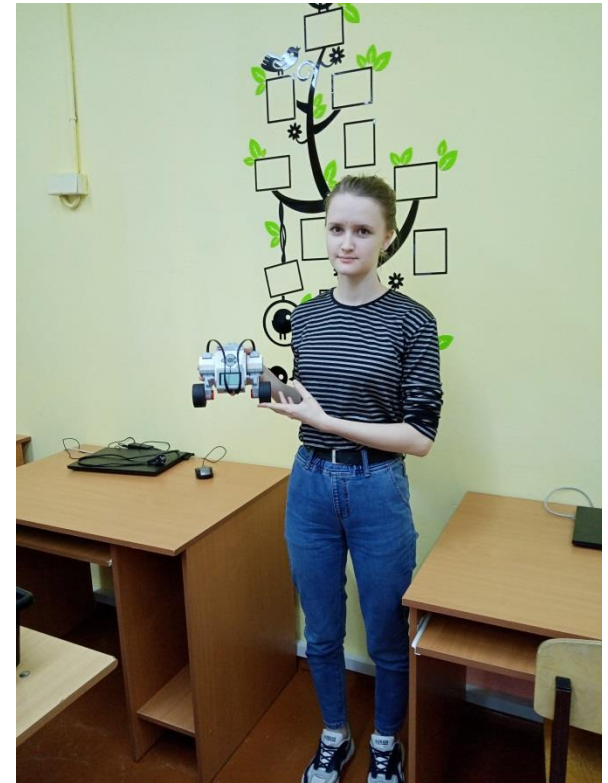
Выводы:

3) Во время сборки робота обучающиеся работают по инструкции, а умение действовать по инструкции - это одно из средств **формирования учебной самостоятельности**, что является необходимым элементом как **профессиональной** так и **повседневной деятельности**.



Выводы:

4) Ребята в конце занятия пробовали презентовать своего робота. Умение презентовать свой продукт формирует **коммуникативные навыки** ребёнка, учит **выступать перед публикой, связно излагать свои мысли.**



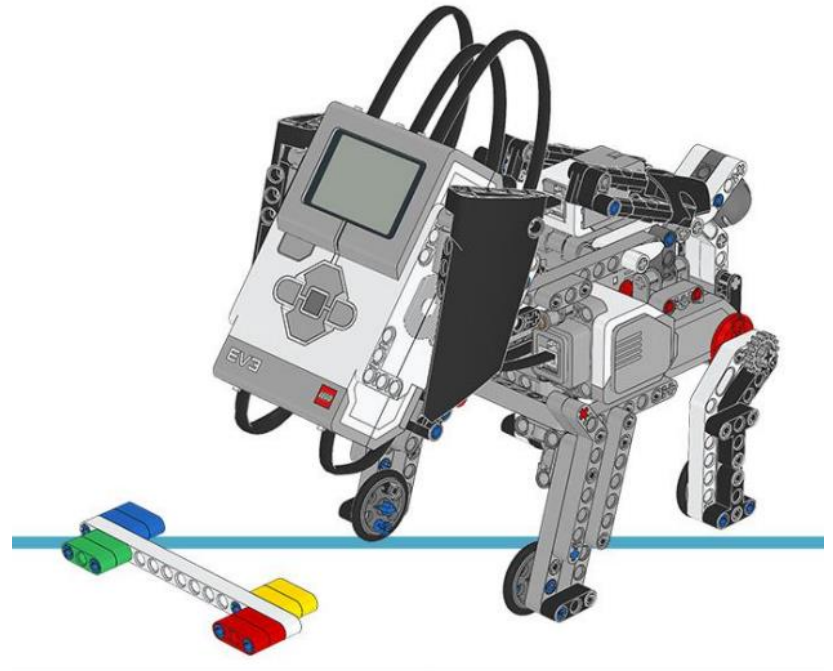
Выводы:

5) Робототехнику можно рассматривать как элемент технического образования. Поэтому она способствует **профессиональному самоопределению обучающихся** и способствует **профориентационной работе среди обучающихся**



Выводы:

- 6) Каждый созданный ребёнком робот – это мини-проект. Проектная деятельность способствует развитию **критического мышления, информационной культуры, креативности и творческих способностей обучающихся.**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

**ВСЕМ ЖЕЛАЕМ МЫ УСПЕХА,
КРЕАТИВА, ПОЗИТИВА,
НУ И ТВОРЧЕСТВА ВО ВСЁМ!**