

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

Использование робота-манипулятора

**DOBOT MAGICIAN**

на уроках физики

**Царенко Светлана Сергеевна,**

*руководитель центра*

*Точка роста, учитель физики и*

*информатики*

**ТОЧКА**  **РОСТА**

# Образовательный робот манипулятор Dobot Magician

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

**Dobot Magician** – это образовательный, многофункциональный, настольный, коллаборативный робот – манипулятор



# Состав образовательной версии Dobot Magician

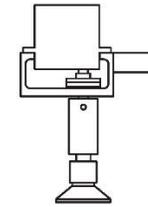
ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

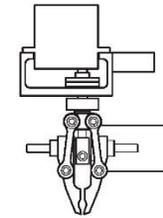


# Сменные рабочие инструменты

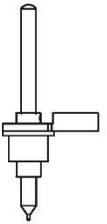
ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



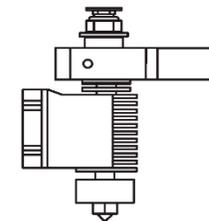
**ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ  
ЗАХВАТ**



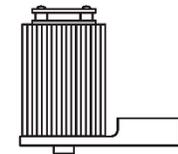
**МЕХАНИЧЕСКИЙ  
ЗАХВАТ**



**ЗАХВАТ ДЛЯ ПИШУЩЕГО  
ИНСТРУМЕНТА**



**МОДУЛЬ 3D-ПЕЧАТИ**

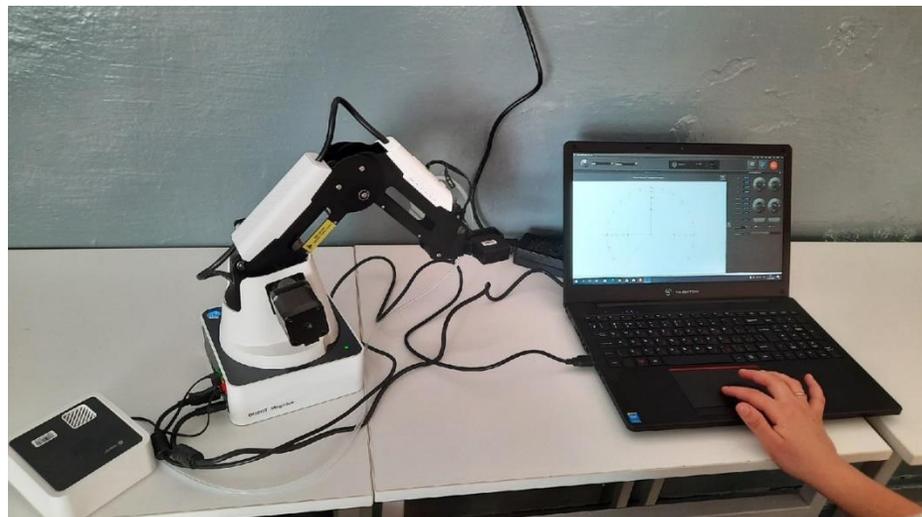


**МОДУЛЬ ЛАЗЕРНОЙ  
ГРАВИРОВКИ**

# Где использовать робота-манипулятора?

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



Урочные формы  
работы

Внеурочная  
деятельность

Дополнительное  
образование

## Цели использования робота-манипулятора Dobot Magician в школе:

1. Демонстрация возможностей робототехники как одного из ключевых направлений научно-технического прогресса.
2. Демонстрация роли физики в проектировании и использовании современной техники.
3. Повышение качества образовательной деятельности.
4. Развитие у детей мотивации изучения предмета, в том числе познавательного интереса.
5. Усиление предпрофильной и профильной подготовки учащихся, их ориентация на профессии инженерно-технического профиля.

# Как использовать робот-манипулятор в курсе физики?

*Робот как объект изучения*

*Робот как средство измерения*

*Робот как средство учебного моделирования и конструирования*

*Робот как средство постановки физического эксперимента*



# Использование робота-манипулятора на уроках физики:

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

**7 класс:** Физика и техника; мощность; Энергия. Потенциальная и кинетическая.

**8 класс:** Глава «Световые явления»

**9 класс:** Перемещение; Относительность движения

- 1) *Лабораторная установка по определению ускорения.*
- 2) *Лабораторная установка по определению ускорения свободного падения.*

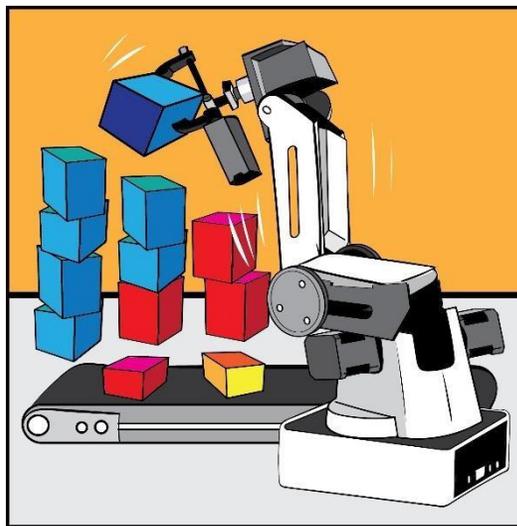
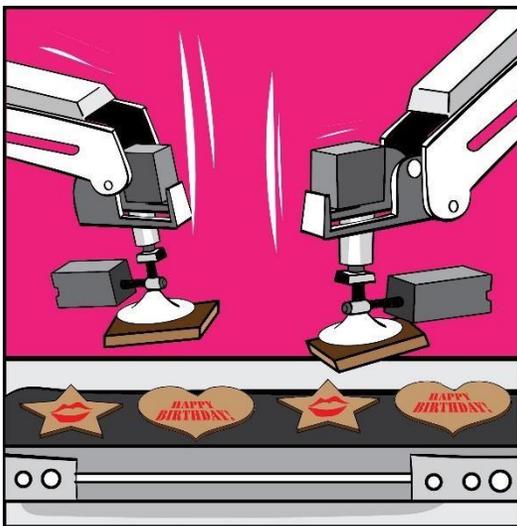
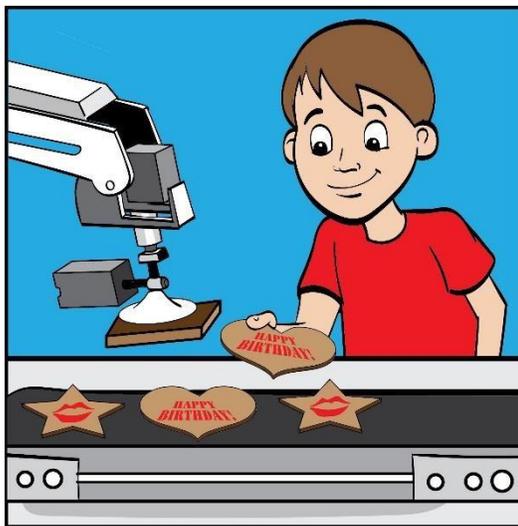
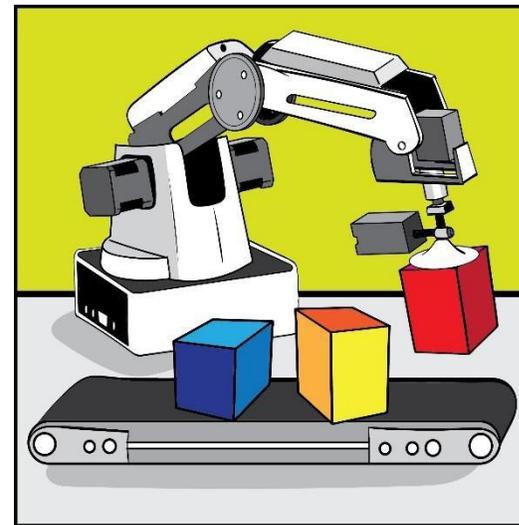
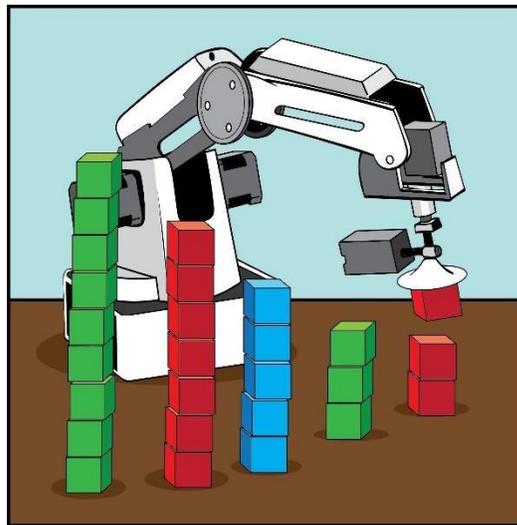
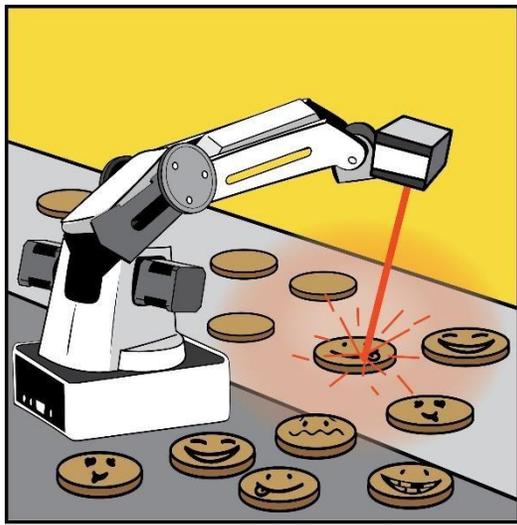
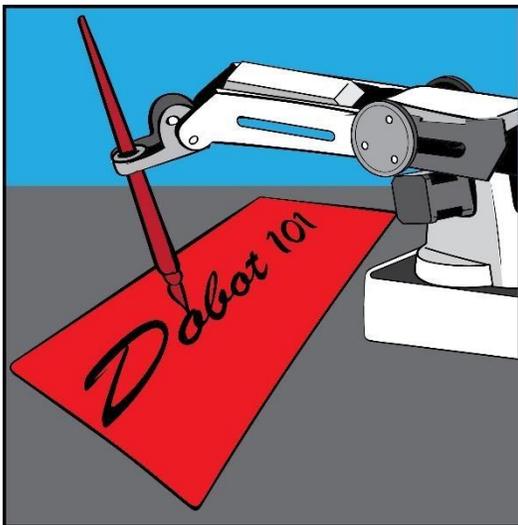


# Использование робота-манипулятора на уроках физики:

ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



# Большой спектр решаемых задач



# Открыта к профессиональному взаимодействию

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ



**Контактный телефон: 89183589001**