РЕГИОНАЛЬНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

«Разработка и внедрение разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ»

23 марта 2021 г.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Представление опыта внедрения дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «РОБОТОТЕХНИКА ЮНЫХ»

Бойцова Лариса Юрьевна
педагог дополнительного образования

Муниципальное автономное учреждение
центр дополнительного образования детей города Славянска-на-Кубани
муниципального образования Славянский район

23 марта 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА -
ИНТЕГРАЦИЯ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В ОДНОМ КУРСЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ

ИНФОРМАТИКА

ФИЗИКА

МАТЕМАТИКА

ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

«Робототехника юных»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Направленность: техническая

Вид: модифицированная, разноуровневая

Возрастная категория: 6-12 лет

1 уровень
стартовый
«Юный конструктор»

2 уровень
базовый
«Мой первый робот»

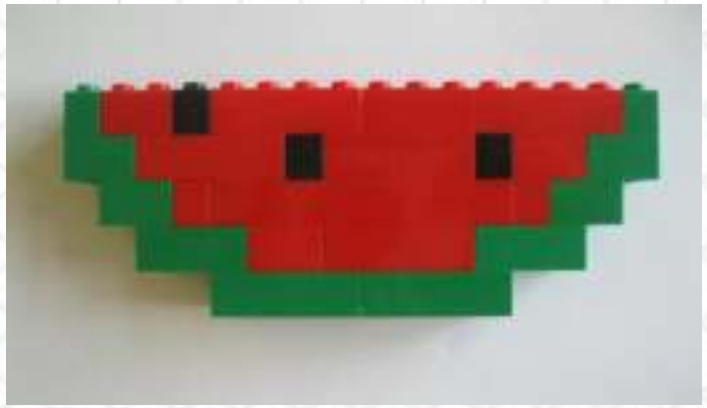
3 уровень
углубленный
«Робототехника»

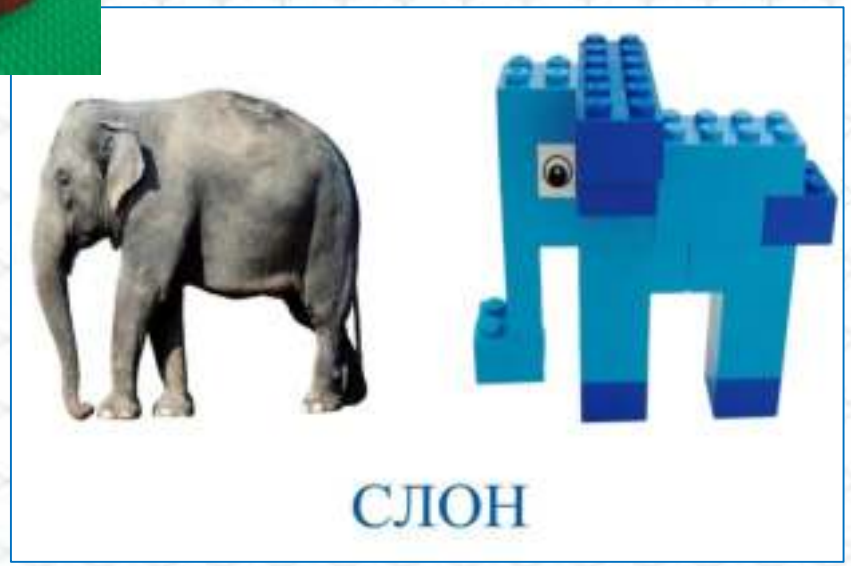
РАЗНОУРОВНЕВАЯ ПРОГРАММА

- Наличие в программе матрицы (Таблица № 1), отражающей содержание разных типов уровней сложности учебного материала и соответствующих им результаты обучения.
- В программе организован доступ любого участника к стартовому освоению любого из уровней сложности материала посредством входной диагностики сформированных компетенций учащихся.
- Программа оснащена оценочными материалами промежуточной аттестации учащихся для каждого уровня.
- В программе имеются параметры и критерии, на основании которых ведется индивидуальное оценивание деятельности учащегося.
- Предусмотрены разные степени сложности учебного материала, содержание каждого из последующих уровней усложняет содержание предыдущего уровня.
- В программе предусмотрено проектирование индивидуального образовательного маршрута для одаренных детей с возможностью электронного обучения с применением дистанционных технологий.
- Дифференцированный учебный материал по соответствующим уровням предлагается в разных формах и типах источников для участников образовательной программы.

КОНСТРУКТОР LEGO Education

Стартовый уровень «ЮНЫЙ КОНСТРУКТОР»





ИГРЫ, СОРЕВНОВАНИЯ С ПОДЕЛКАМИ

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ КОНСТРУИРОВАНИЮ

КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО ОБРАЗЦУ

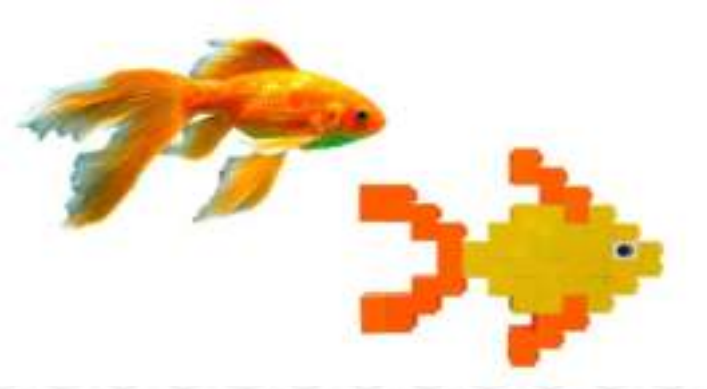
КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО СХЕМЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО ТЕМЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО СОБСТВЕННОМУ ЗАМЫСЛУ

СТАРТОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

ЗАДАНИЯ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ СЛОЖНОСТИ



ПЛОСКАЯ МОДЕЛЬ

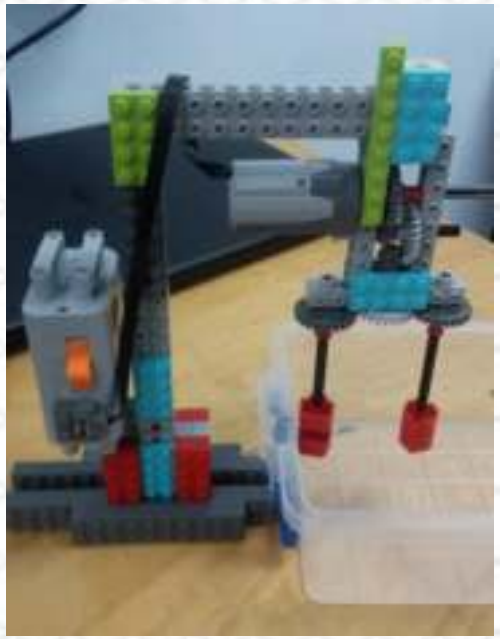
ПОДВИЖНАЯ МОДЕЛЬ

ОБЪЕМНАЯ МОДЕЛЬ

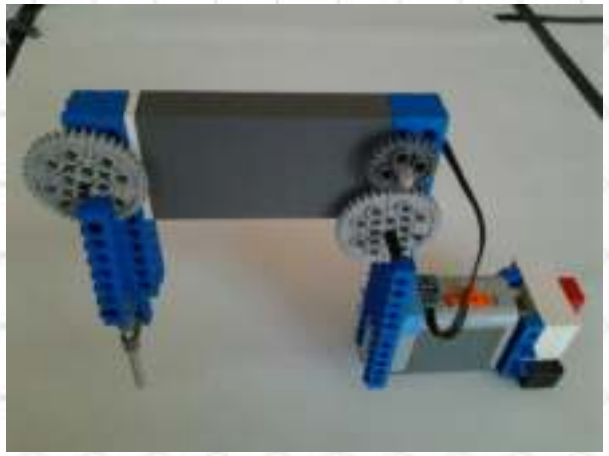
ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Базовый уровень «МОЙ ПЕРВЫЙ РОБОТ»

ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ



МИКСЕР

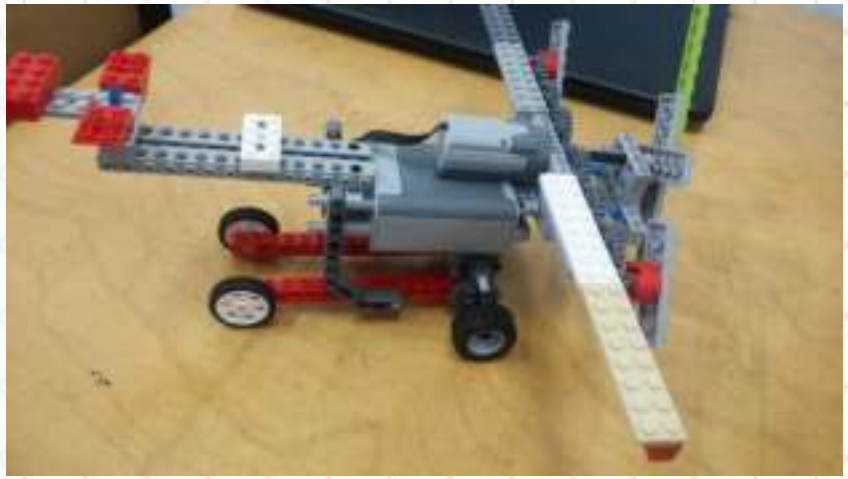


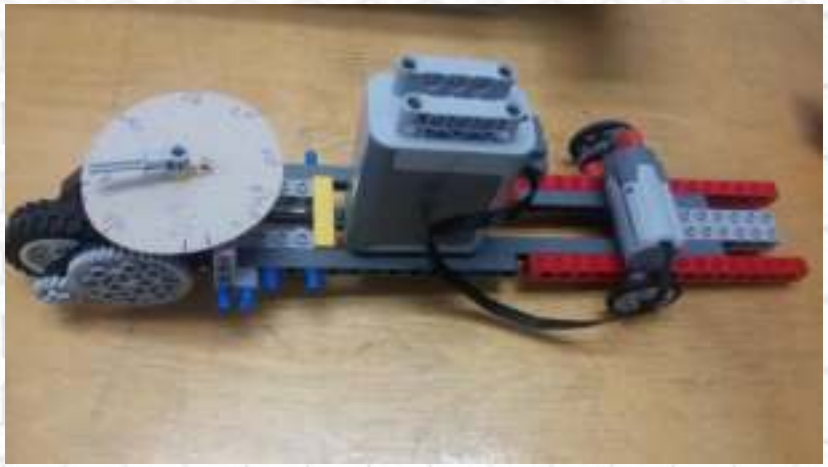
ШВЕЙНАЯ МАШИНА

ТУРНИКЕТ

ПАНТОГРАФИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМНИК

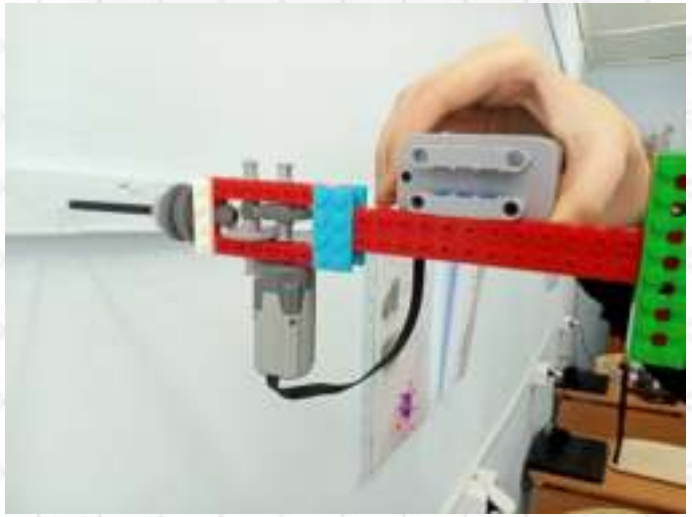
МОЙ ПЕРВЫЙ РОБОТ





ЗАДАНИЯ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ СЛОЖНОСТИ

1 УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ
МЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

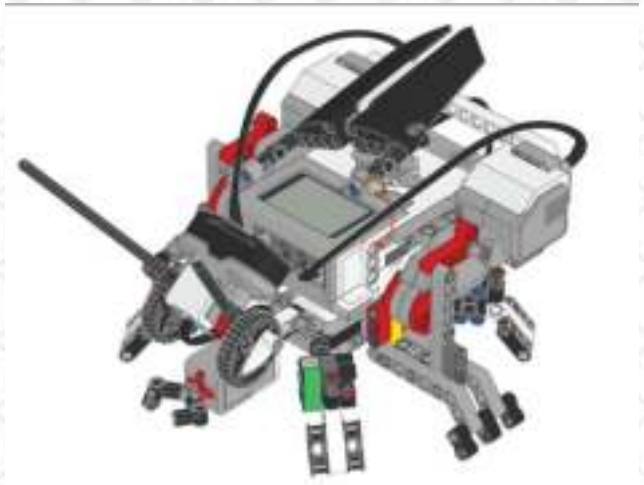


2 УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

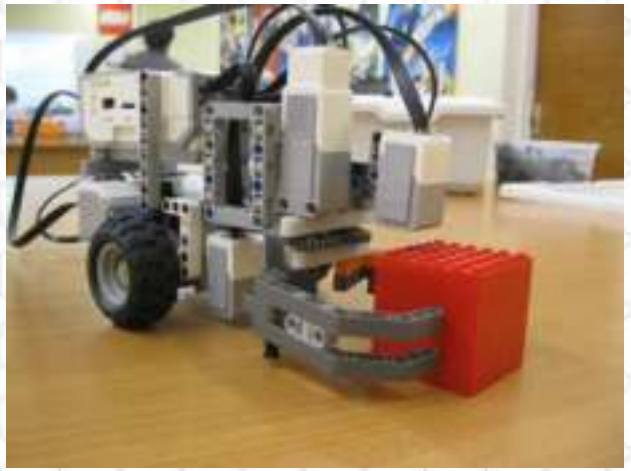
3 УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ
ПРОГРАММНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ДРЕЛИ,
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТЕЙ

ЗАДАНИЯ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ СЛОЖНОСТИ

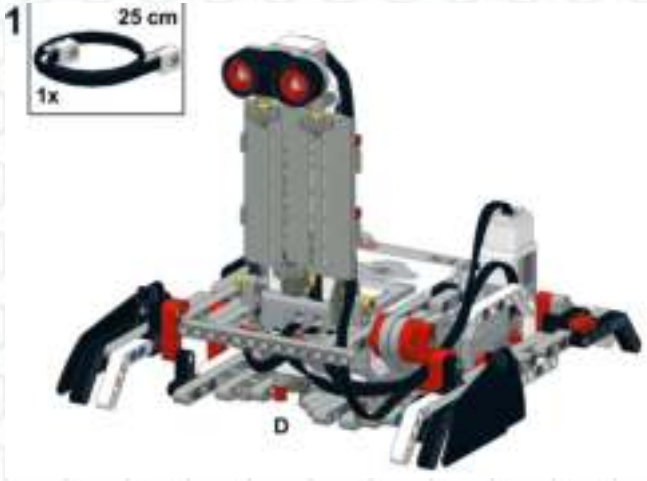
Углубленный уровень «РОБОТОТЕХНИКА»



РОБОТ ЖУК



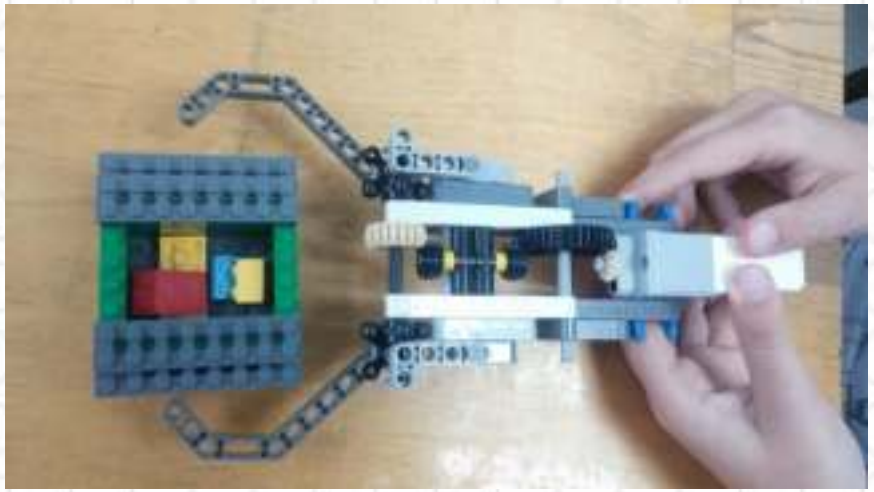
РОБОТ СОРТИРОВЩИК

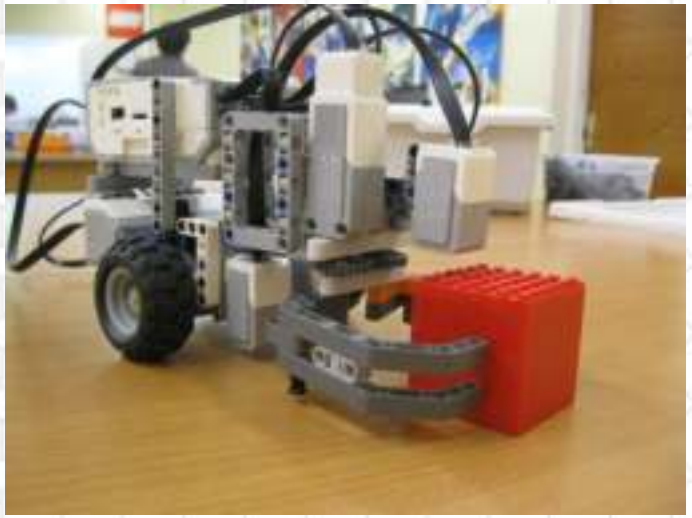


ЛУНОХОД

МОЙЩИК ПОЛА

РОБОТОТЕХНИКА





РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ

СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА

Уровень: углубленный
Срок реализации программы: 2 года (360 часов)
Возрастная категория: 9-12 лет
Вид программы: модифицированная

Спасибо за внимание!

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

350000, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Рашпилевская, 303
rmc23.ru, rmc.23@ya.ru