



*«Уже в школе дети должны
получить возможность
раскрыть свои способности,
подготовиться к жизни в
высокотехнологичном
конкурентном мире»*

Д.А. Медведев.



«Если ученик в школе не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые бы, научившись копировать, умели сделать самостоятельное приложение этих сведений»

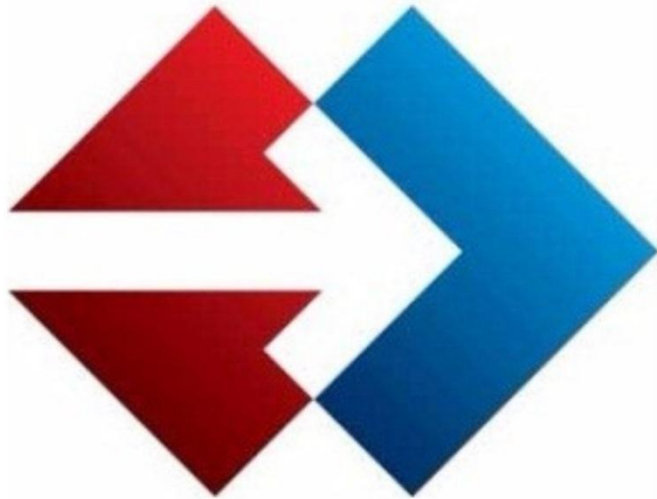
Л.Н.Толстой.







Photo: dsxgroup.com



**Федеральная целевая программа
развития образования
на 2016-2020 годы**



**Модернизация
образования**

S

Science
(Естественные науки)

T

Technology
(Технологии)

E

Engineering
(Инженерия)

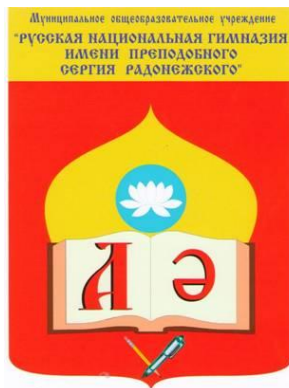
A

Arts
(Творчество)

M

Math
(Математика)





Элективный курс

"РОБОТОТЕХНИКА"

для обучающихся МБОУ "РНГ"

Подготовила :

учитель математики и информатики
Убушаева Камила Сергеевна



«ROBOLINE»



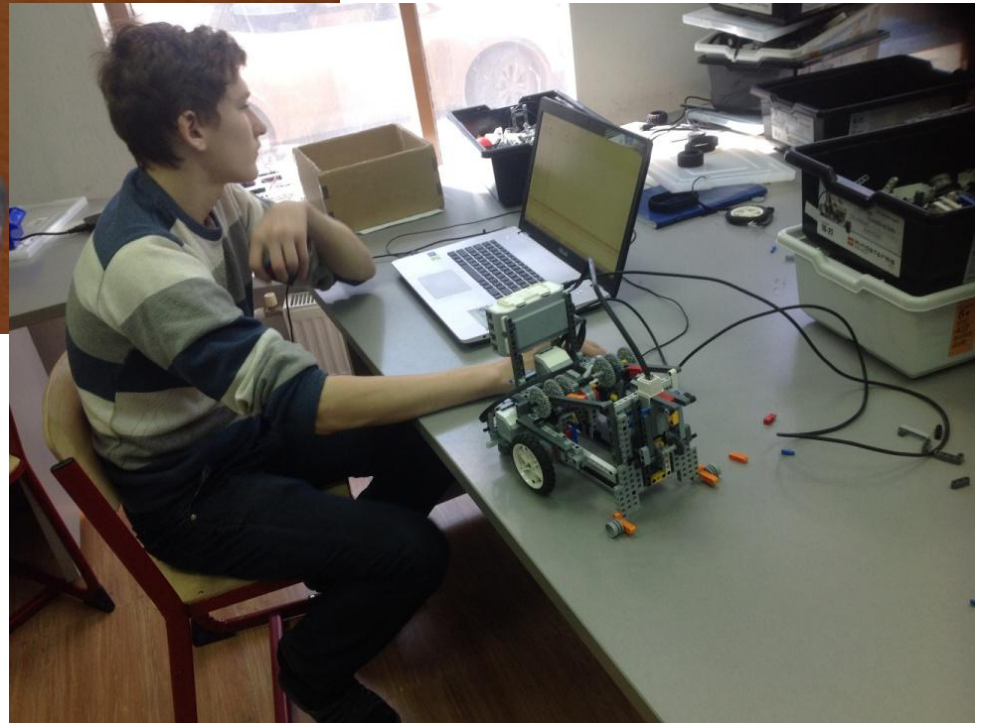
Элективный курс "Робототехника"

- LEGO® MINDSTORMS® Education – новое поколение образовательной робототехники, позволяющей изучать естественные науки (информатику, физику, химию, математику и др.) а также технологии в процессе увлекательных практических занятий.

Цель:

- Создание условий для знакомства обучающихся с законами реального мира, применения теоретических знаний на практике, развития наблюдательности, мышления, сообразительности, креативности.





Набор LEGO Mindstorms EV3

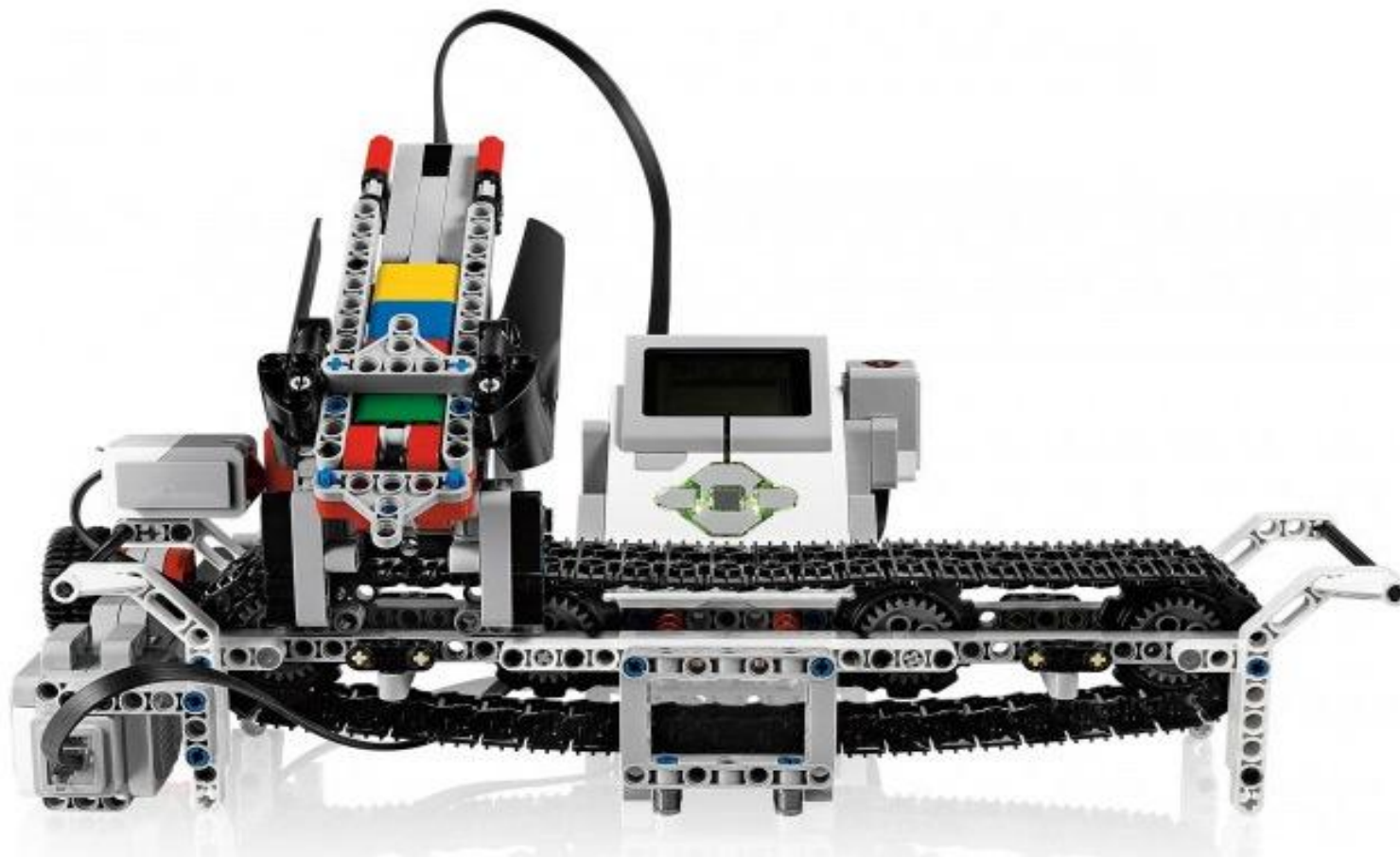
45544

ПЕРЕЧЕНЬ
СТАНДАРТНЫХ
МОДЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ
МОЖНО СОБРАТЬ С
ПОМОЩЬЮ БАЗОВОГО
НАБОРА LEGO
MINDSTORMS EV3.

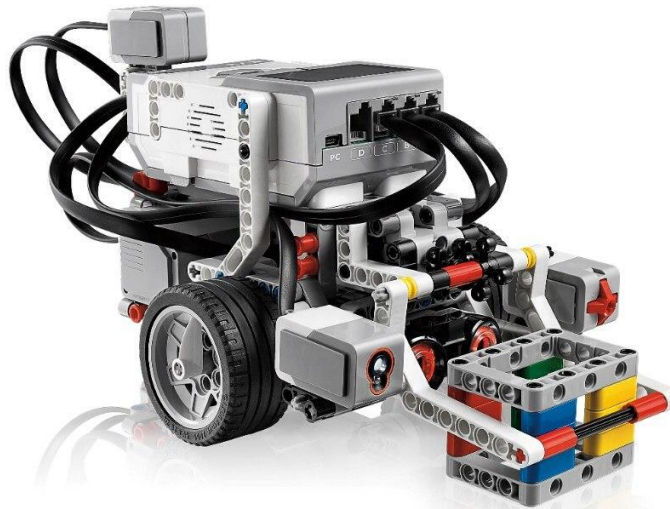
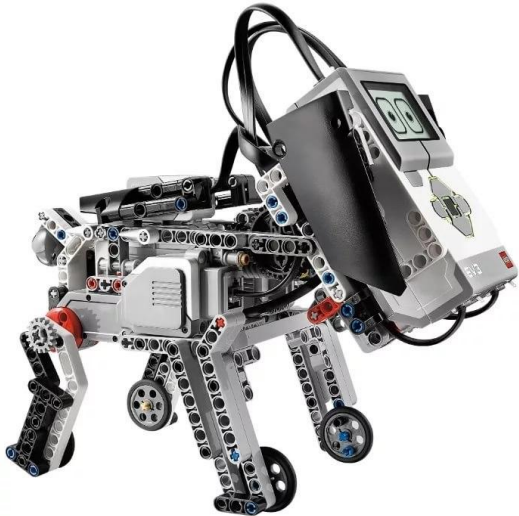


- **Gyro Boy
(робот-
гиробой)**

LEGO Mindstorms EV3 45544



- **Color Sorter**
(робот-сортировщик)



Использование конструктора **Lego**
способствуют развитию
конструкторских, инженерных и
вычислительных навыков и проливают
свет на многие вопросы, связанные с
изучением естественных наук,
информационных технологий и
математики

РОБОТОТЕХНИКА

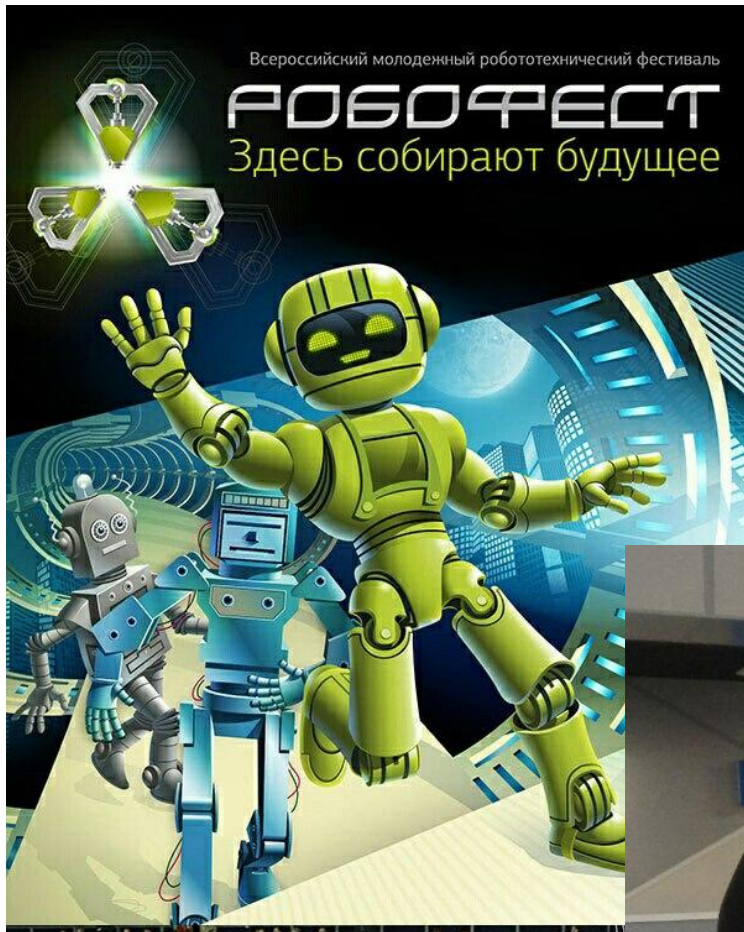
Вы научитесь:

- ✓ представлять в общих чертах проект компьютерной программы с помощью псевдокода и блок-схемы;
- ✓ анализировать практическую задачу, используя сведения из геометрии;
- ✓ применять процесс разработки при написании компьютерной программы;
- ✓ сравнивать возможные маршруты перемещения робота, используя математическую модель, основанную на собранных данных;
- ✓ писать и оценивать программы, содержащие команды управления двигателями и временем ожидания, для разработки сложного маршрута перемещения робота;
- ✓ проверять, насколько точно робот проходит сложный маршрут.



1 место, курсы по робототехнике и 3D-прототипированию на базе КалмГУ.







ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова»

СЕРТИФИКАТ

на получение учебных модулей
«СТА - студия»
выдан

МБОУ «РУССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ
ПРЕПОДОБНОГО СЕРГИЯ РАДОНЕЖСКОГО»

УММ «ЗЕЛЕННЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ»

УММ «НАНОБИОНИКА «ГЕККОН+»

УММ «НАНОБИОНИКА: ЭФФЕКТ ЛОТОСА»

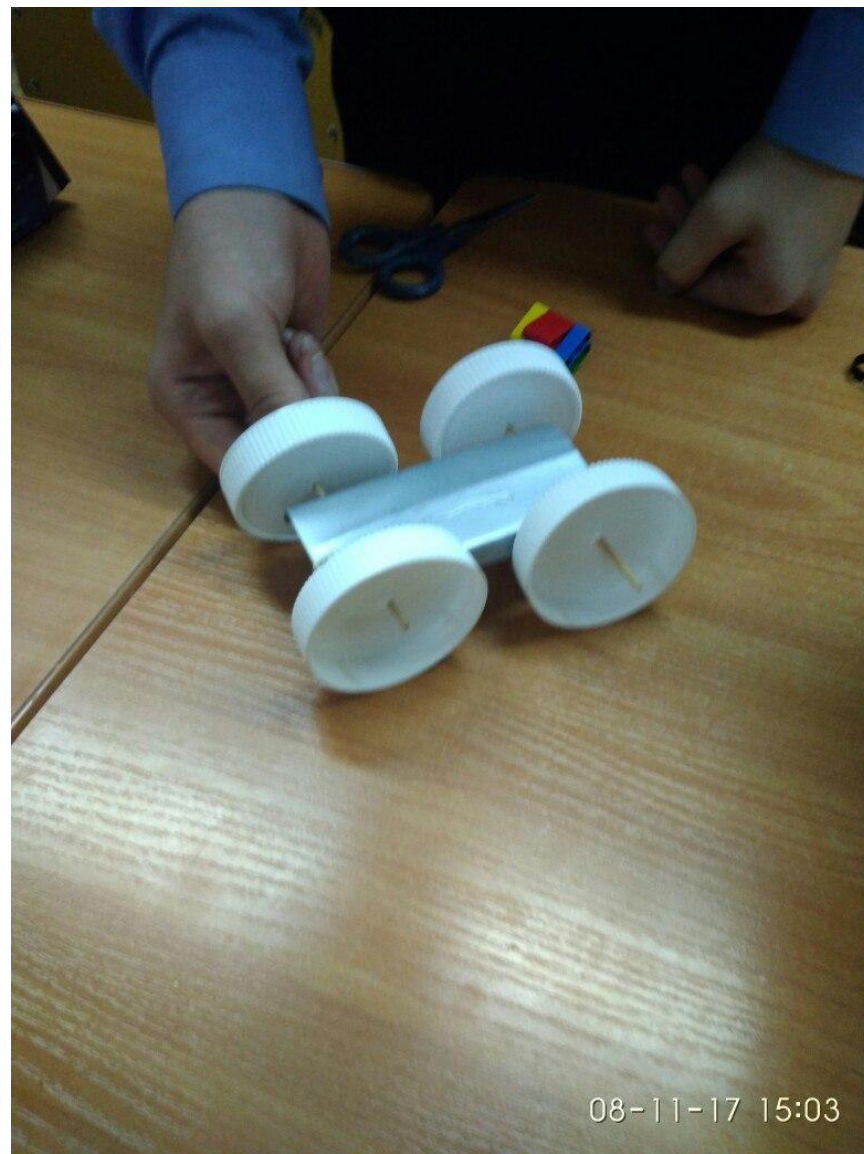
УММ «ОХОТНИКИ ЗА МИКРОБАМИ»

УММ «САМОГОНКИ»

УММ «ГУЛЯТЬ ПО ВОДЕ»

РЕКТОР  Б.К. САЛАЕВ

г. Элиста, 24 октября 2017г.



08-11-17 15:03





В планах: Чемпионат (март, 2018г)



world **skills**
Russia



МИР ТОЧНЫХ НАУК

МО Естественных наук

МО спорт



Интересный факт о микроскопе
Существует две разновидности микроскопов: оптический и электронный. Оптический микроскоп позволяет увидеть объекты размером до 200 мкм. Электронный микроскоп позволяет увидеть объекты размером до 0,1 нм.

Интересный факт о Солнце
Солнце — звезда, состоящая из раскаленного газа и плазмы. Температура в центре Солнца достигает 15 миллионов градусов Цельсия.

Интересный факт о космосе
В космосе нет воздуха, поэтому космонавты должны носить скафандры. В космосе также нет звука, поэтому космонавты общаются с помощью радиации.

Интересный факт о планетах
Планеты в нашей Солнечной системе имеют разную форму и размер. Некоторые планеты имеют кольца, а некоторые — спутники.

Интересный факт о жизни
Жизнь на Земле существует благодаря наличию воды, кислорода и энергии Солнца. Жизнь на других планетах пока неизвестна.

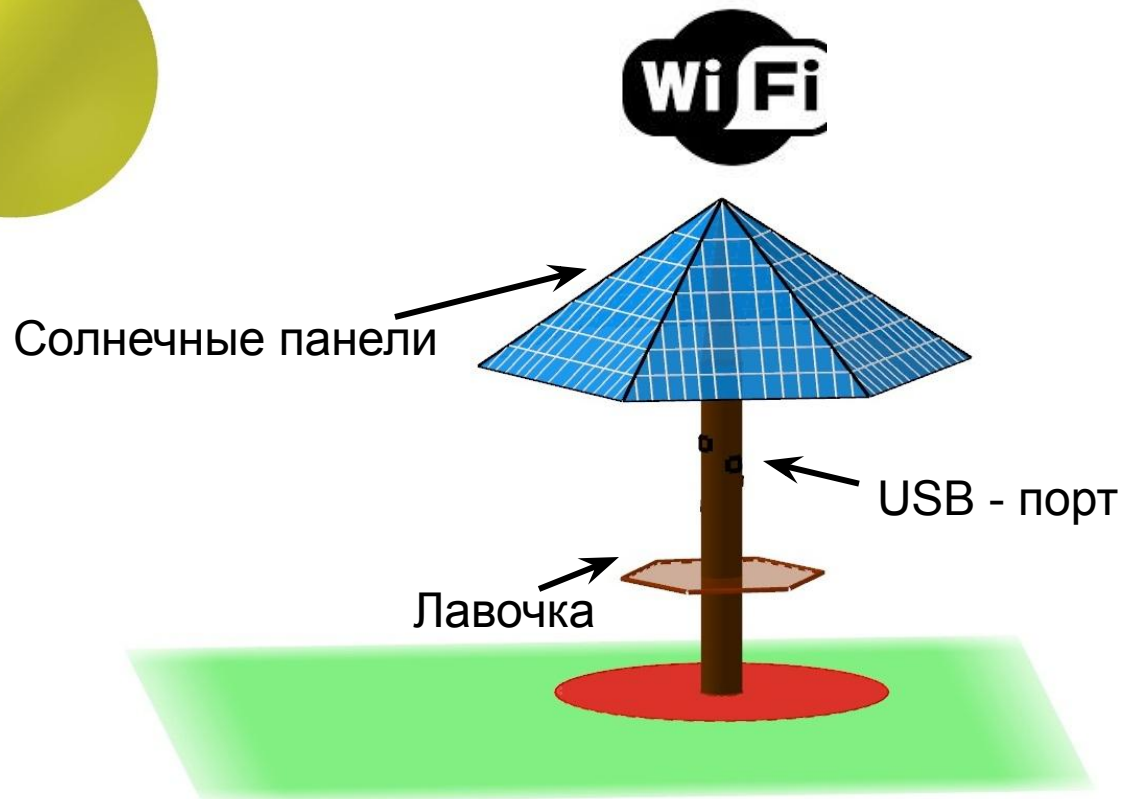
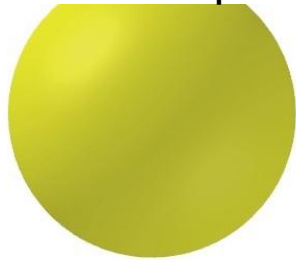
Конструктор «Знаток»



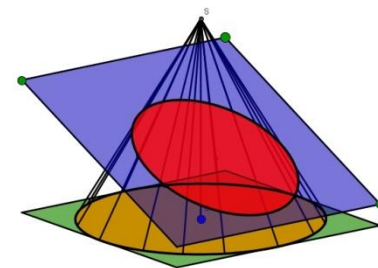
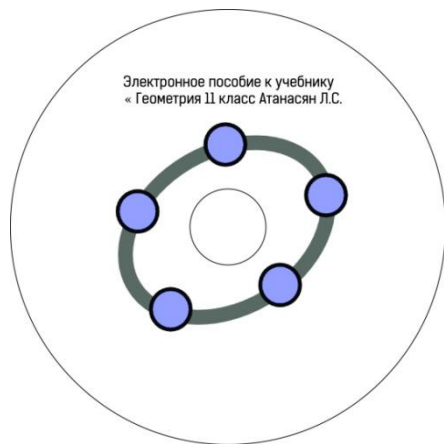
ΦΟΤΟ ΗΠΚ

Модель устройства « Smart Sun»

Солнечная энергия



«Ученик -2017»





MINDSTORMS

EV3

10+

31313

Создайте робота
на PC/Mac
USB Bluetooth
Скачайте
приложение

Получите свой EV3
робота

Получите свой EV3
робота

Создайте
свой
робота



EV3RSTORM

TRACK3R

GRIP3R

R3PTAR

SPIK3R

CREATE &
COMMAND
YOUR OWN ROBOT

Создайте команду своего
робота при помощи
аппарата и приложения

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОДНИМ КАСАНИЕМ



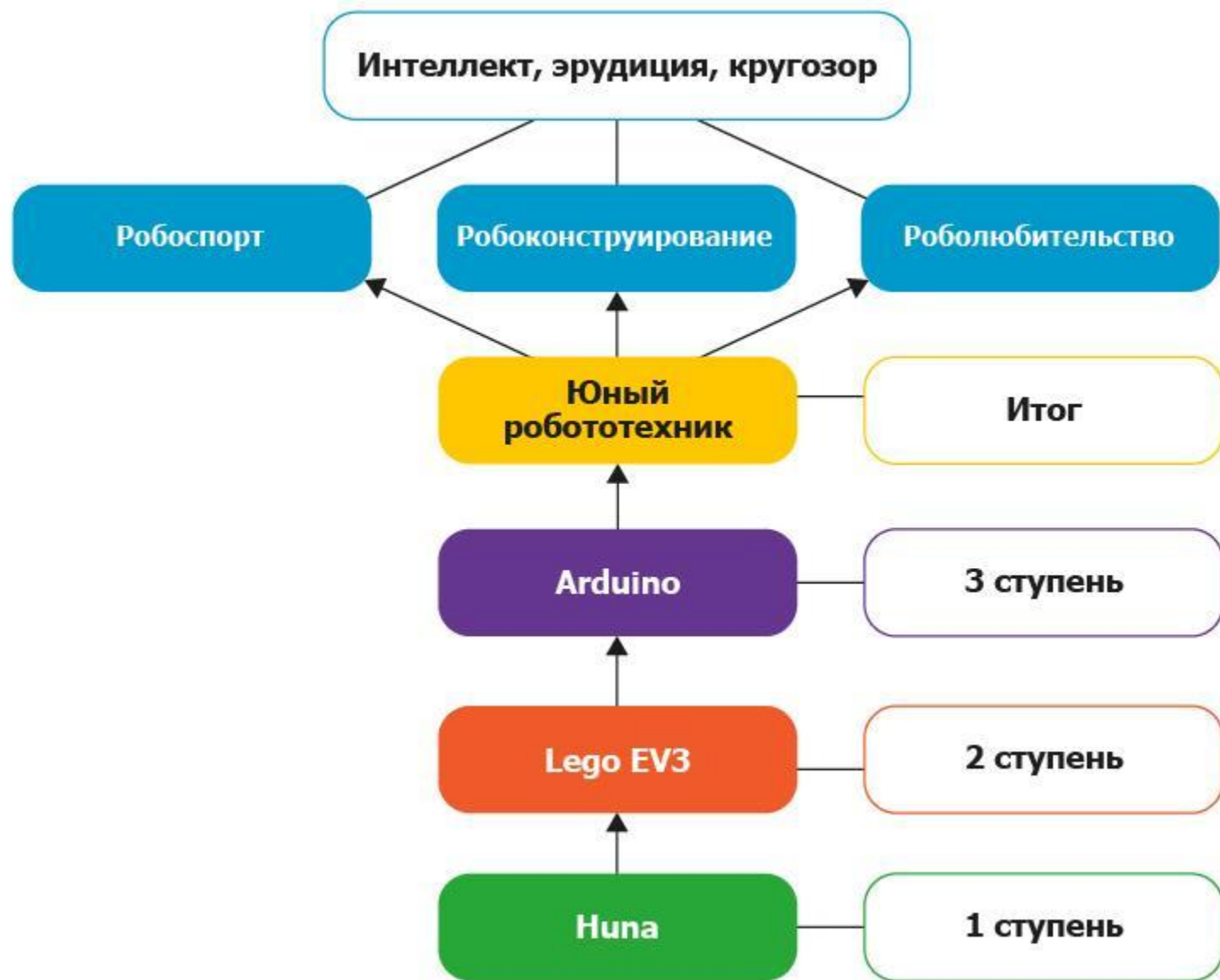
- Благодаря приложению EV3 Programmer ты получаешь абсолютно новые возможности, которые можешь реализовать, просто коснувшись экрана. Используй приложение, чтобы построить любого из пяти основных роботов с нуля, и попробуй различные сочетания программных блоков, чтобы оживить своего робота и заставить его выполнять различные забавные действия.

В планах: Чемпионат (март, 2018г)



world **skills**
Russia





Карьеры для физмата

Экономика и финансы

Бизнес



Технология и робототехника

Компьютерные технологии



Наука и преподавание

Социология

Политика

Философия

История

Медицинские исследования

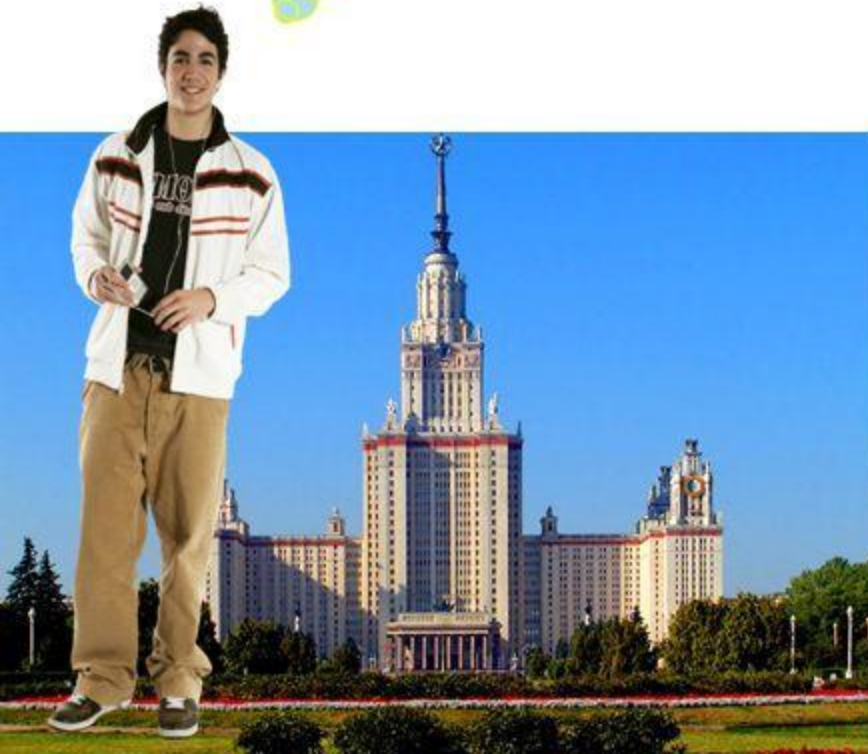


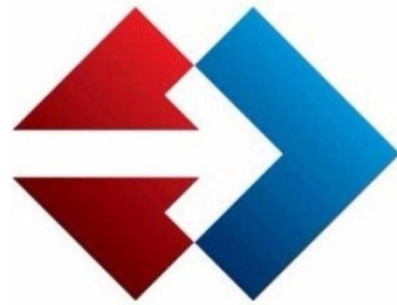
Химия



Экология и Метеорология

Кем я могу работать с физмат образованием?





Федеральная целевая программа
развития образования
на 2016-2020 годы



**Модернизация
образования**

