

-

08

2019

:

:

:

2

4

3,

4

108

01

19

2019

-8.	:
	:

3

1.

2.

LEGO Mindstorms
NXT, EV3.

Scratchduino

Arduino

3

4

1.		18	4	4	10

2.		62	4	18	40
3.		28	4	10	14
		108	12	32	64

1.

2. Mindstorms
EV

3. Scratchduino

4.

5. Arduino
-

6.

1. Mindstorms.

2. Mindstorms

3. Mindstorms

4. Mindstorms

5. Mindstorms

6. Scratchduino

7. Scratchduino

8. Arduino

9. Arduino.

10. Arduino. -

11. Arduino.

12. Arduino.

13. Arduino.

14. Arduino.

15. Arduino.

16.

1. Ardublock Arduino
2. - Autodesk <https://123d.circuits.io>
3. S4A Arduino.
4. mBlock Arduino.
5. Fritzing.
6. 3D- D-

6

- 1.
- 2.
- 3.

1.

		*)
1		
2		

-36).

-
-

7

1.

2. -
3. 14. - 2012

1. -
-
88

2. - -

7.3. -

1. Moodle www.moodle.smolgu.ru
2. <http://window.edu.ru>
3. -
4. [http://www.edu.ru/](http://www.edu.ru)
5. Elibrary. <http://elibrary.ru/>
6. Autodesk Circuits. <https://circuits.io/>
7. MIT App Inventor <http://appinventor.mit.edu>
8. Arduino

8 -

- 1)
- 2)
- 3)
- 4) Lego Mindstorms EV3 45544
- 5) Z Arduino
- 6) Scratchduino
- 7) Fishertechnik
- 8)

9.

- 1.
2. -
3. Arduino IDE;
4. Scratchduino;
5. S4A
6. mBlock
7. Ardublock
8. Lego
9. Fishertechnik
10. Fritzing

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DF7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022