

-

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.

14.

3. - - 2012

1. -

2. - -

7.3. -

1. Moodle www.moodle.smolgu.ru

2. <http://window.edu.ru>

3. -

4. <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: 03B6A3C600R74DA9R742A1E0A1DE7D81R0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022