

Тема конференции:

Информационно-технологическое образование: от новых компетенций педагога к формированию конкурентоспособных преимуществ выпускника.

Тема выступления:

Реализация национального проекта «Образование»: работа центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Из опыта работы

**Иванова Наталья Михайловна,
учитель математики и информатики высшей категории МКОУ «Новодугинская СШ» Смоленской области, педагог центра «Точка роста», председатель областного методического объединения учителей информатики, победитель конкурса лучших учителей образовательных учреждений Смоленской области, почётный работник общего образования РФ,
shcool_2002@mail.ru**



Открытие центра



**29 сентября 2020 года
в МКОУ «Новодугинская СШ» открылся центр
цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»**



Марафон открытий центров



МКОУ "Поводунгинская СПШ"
Смоленская область

Уважаемые классные руководители 5-8 классов и учителя начальной школы!

29 сентября в 11.30 ч.
в нашей школе начнётся «Марафон открытий
«Точек Роста» - 2020»

График посещения «Точки Роста»:

| Класс | Время | Кабинет «ТР» | Кл. рук. и уч. НШ |
|-------|--------------|--------------|-------------------|
| 4 «А» | 11.30-11.45 | 1 | |
| 4 «А» | 11.45-12.00 | 2 | |
| 4 «Б» | 11.30-11.45 | 2 | |
| 4 «Б» | 11.45- 12.00 | 1 | |
| 5 «А» | 12.15.-12.30 | 1 | Парменова Т.В. |
| 5 «А» | 12.30-12.45 | 2 | |
| 5 «Б» | 12.15.-12.30 | 2 | Красных Е.В. |
| 5 «Б» | 12.30-12.45 | 1 | |
| 6 «А» | 13.00-13.15 | 1 | Будаева Н.В. |
| 6 «А» | 13.15.13.30 | 2 | |
| 6 «Б» | 13.00-13.15 | 2 | Капранцева М.О. |
| 6 «Б» | 13.15.13.30 | 1 | |
| 7 «А» | 13.40-13.55 | 1 | Снегирева Т.А. |
| 7 «А» | 13.55-14.10 | 2 | |
| 7 «Б» | 13.40-13.55 | 2 | Конокотина С.В. |
| 7 «Б» | 13.55-14.10 | 1 | |
| 8 «А» | 14.15-14.30 | 1 | Красных В.Н. |
| 8 «А» | 14.30-14.45 | 2 | |
| 8 «Б» | 14.15-14.30 | 2 | Иванова Н.С. |
| 8 «Б» | 14.30-14.45 | 1 | |

Открытие центра



МКОУ "Новодугинская СШ"
Смоленская область

29 сентября 2020 года



Открытие центра



МКОУ "Новодугинская СШ"
Смоленская область.



Кабинет №1

- Шахматы
- Будущий журналист
- Юный журналист
- Я – исследователь
- Школа выживания
- Копилка креативов
- Юный медик



• Стоп кадр



Кабинет №2

3D модель



Робототехника Киберспортивная лига



Цифровые технологии



Промдизайн

Ремесленники



Обучение педагогов



**Педагоги: Иванов Сергей Викторович (Технология),
Иванова Наталья Михайловна (Информатика)**

ТЕХНОЛОГИЯ

«Ремесленники»
«Промдизайн»
«3D модель»



Конструктор для начальной и основной школы

УЧЕБНЫЙ КОНСТРУКТОР



Сделано в России

НАЗНАЧЕНИЕ:

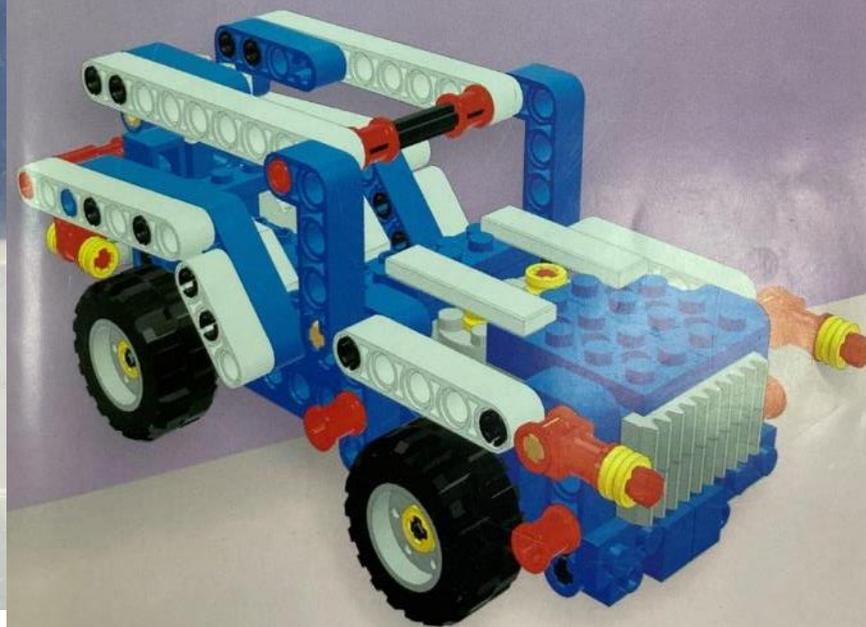
Набор предназначен для практико-ориентированного изучения устройства и принципов работы механических моделей различной степени сложности, в том числе с электродвигателем, приводящим в движение модели для глубокого погружения в основы инженерии и технологии.

СОСТАВ :

конструктивные элементы, электродвигатель, аккумуляторный блок, контейнер для хранения, лоток для сортировки, инструкции для сборки.

Технологические карты

для сборки моделей



Рабочая тетрадь для обучающихся

Оглавление

| | |
|---|----|
| ФИЗИКА..... | 3 |
| I Наклонная плоскость и работа..... | 3 |
| II Понижающая и повышающие передачи..... | 7 |
| III Кинетическая и потенциальная энергия..... | 11 |
| IV Сопротивление воздуха..... | 15 |
| V Рычаг и рычажные системы..... | |
| VI Трение и проскальзывание..... | |
| VII Уравновешенные и неуравновешенные силы..... | |
| МАТЕМАТИКА..... | |
| VIII Вычисление скорости..... | |
| IX Отношения величин. Дроби..... | |
| X Измерение расстояния, времени и массы..... | |
| XI Оценка погрешности..... | |
| XII Вычисление средних значений..... | |

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ Физика и Математика



X Измерение расстояния, времени и массы

Тема №39

1. Посмотрите на фотографии. Выберите объект с наибольшей массой, с наименьшей массой.

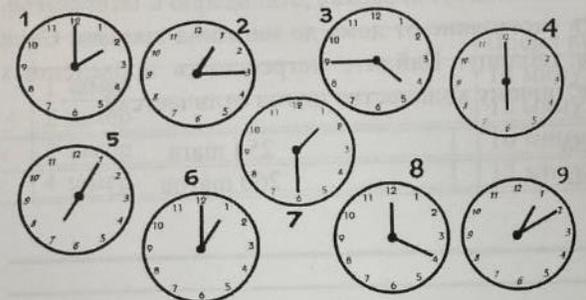


2. Нарисуйте три предмета с разной массой в порядке уменьшения.

Рабочая тетрадь для обучающихся

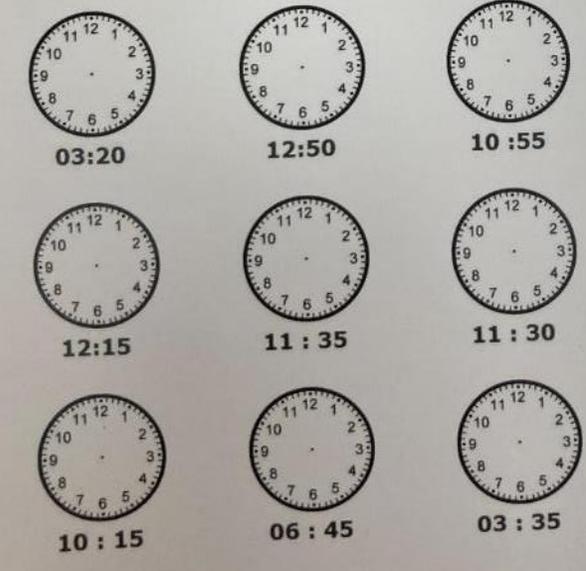
Тема №42

1. Определи, сколько времени изображено на часах.



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | |

2. Нарисуй стрелки на часах в соответствии с временем.



03:20 12:50 10:55

12:15 11:35 11:30

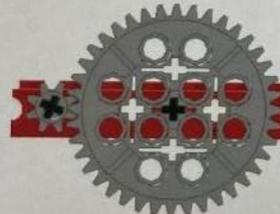
10:15 06:45 03:35

Тема №50

1. Найдите моду для следующих значений:

| | |
|-----------------------|------|
| | Мода |
| 44,45,45,46,48 | |
| 34,35,36,37,37,37 | |
| 32,34,35,36,36 | |
| 12,12,12,13,13 | |
| 14,15,15,16,16,16, 17 | |

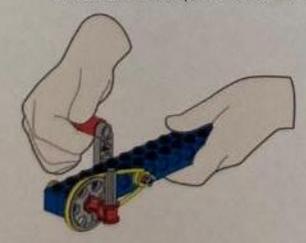
2. Определите, какое зубчатое колесо будет ведущим при повышающей и при понижающей передаче.



3. Как изменится скорость при такой передаче движения?



4. Как называется передача движения? Можно ли её назвать понижающей? Почему?



3D-модель



Формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Начала инженерии. 3D-печать.

3D-печать – технология будущего

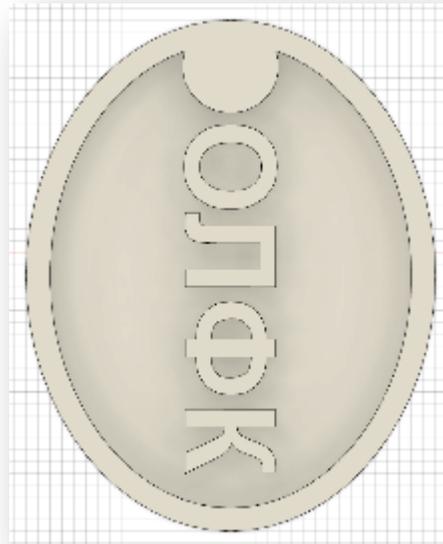
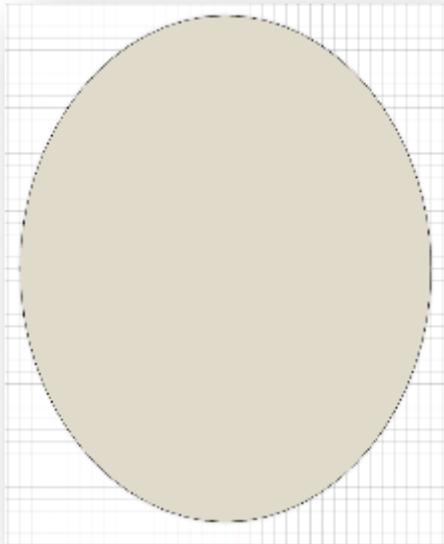
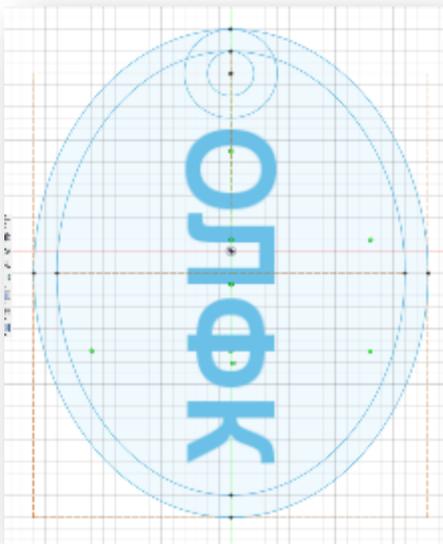
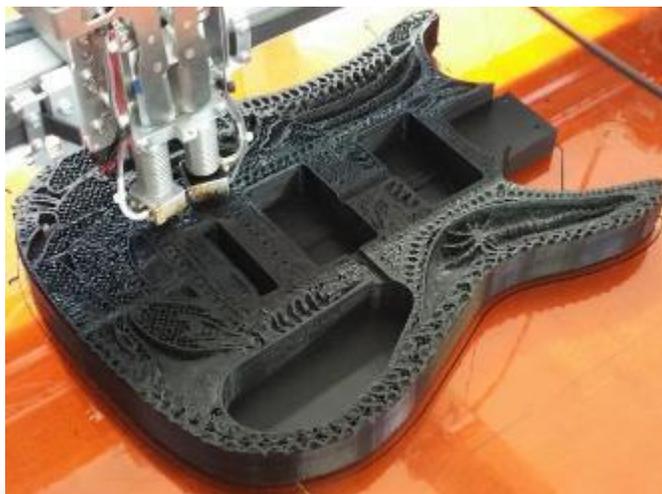


Рис. 32

Создание простейшей модели обучающимися 5-7 классов

3D-печать – технология будущего



ИНФОРМАТИКА



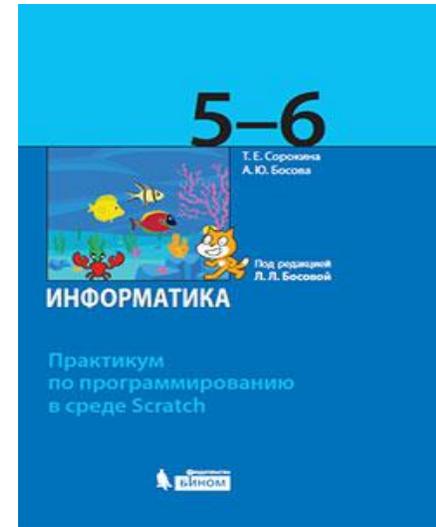
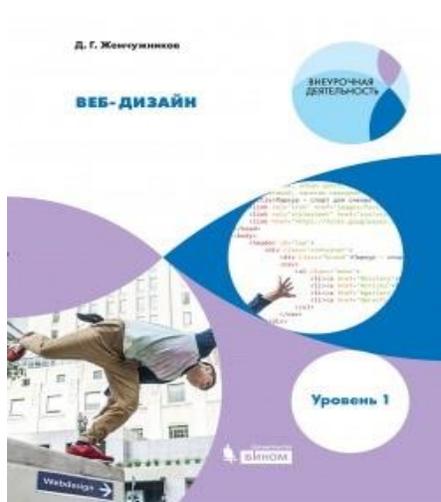
«Киберспортивная лига»
«Робототехника»
«Цифровые технологии»



Пособия по информатике



Пособия для преподавания в «Точке роста»



Киберспортивная лига



“



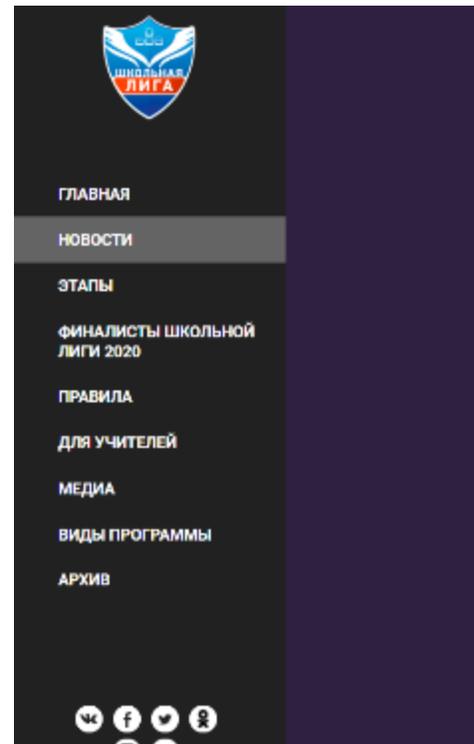
Если речь идет об организации подобных соревнований в школах, давайте и над этим тоже подумаем, лучше не запрещать, и не надо запрещать, вредно запрещать и невозможно, лучше поставить этот процесс на правильные рельсы и правильным образом этот процесс организовать. Здесь я на вашей стороне, всячески постараюсь сделать так, чтобы и в школах, в средних школах киберспорт был представлен наилучшим образом, чтобы это привело к возможности участия наших киберспортсменов не только в региональных, российских, но и в международных соревнованиях.

”



2019 год – 7 Дипломов

2020 год – 14 Дипломов



Республика Дагестан – МКОУ СОШ №10 г. Буйнакск

Центральный федеральный округ

Смоленская область – МКОУ Новодугинская СШ с. Новодурино

Тамбовская область – МАОУ СОШ №1 – «Школа Сколково - Тамбов» г. Тамбов

Тверская область – МБОУ СОШ №34 г. Тверь

Тульская область – МКОУ СОШ №3 г. Новомосковск

Ярославская область – Гимназия №2 г. Ярославль

Липецкая область – МБОУ Лицей №66 г. Липецк

Москва – ГБОУ Школа №444

Московская область – МБОУ СОШ №20 д. Путилково

Белгородская область – МБОУ СОШ №27 г. Белгород

Воронежская область – МБОУ Лицей №8 г. Воронеж

Ивановская область – ЧОУ «Лицей Исток» г. Иваново

Брянская область – МБОУ СОШ №64 г. Брянск

<https://studio.code.org/courses>

Основы информатики для начальных классов

Для детей дошкольного возраста



Курс А

Возраст: 4-7

Введение в компьютерные науки для детей, еще не умеющих читать.



Курс В

Ages: 5-8

Введение в компьютерные науки для детей, еще не умеющих читать (аналог курса А, но с большим разнообразием для учащихся постарше).

Для старших учеников начальных классов



Курс С

Ages: 6-10

Learn the basics of computer science and create your own art, stories, and games.



Курс D

Возраст: 7-11

Быстро повтори понятия из курса С, а затем перейди к алгоритмам, вложенным циклам, условным инструкциям и пр.



Курс Е

Возраст: 8-12

Быстро повтори понятия из курсов С и D, а затем перейди к функциям.



Курс F

Возраст: 9-13

Изучи все понятия в Основах компьютерных наук и создай собственную картинку, игру или историю!

IT- fest 2021



10-18 ЛЕТ

WEB-ДИЗАЙН

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ

**PYTHON
ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ**

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ



13 -16 ЛЕТ

**КИБЕРГИГИЕНА
И БЕЗОПАСНОСТЬ
В СЕТИ**

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ



7 -18 ЛЕТ

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ
НА SCRATCH**

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ



14 -18 ЛЕТ

**МОБИЛЬНАЯ
РАЗРАБОТКА
ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ**

ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ



10-16 ЛЕТ

**УСТРОЙСТВО
КОМПЬЮТЕРА**



8 -13 ЛЕТ

РОБОТОТЕХНИКА

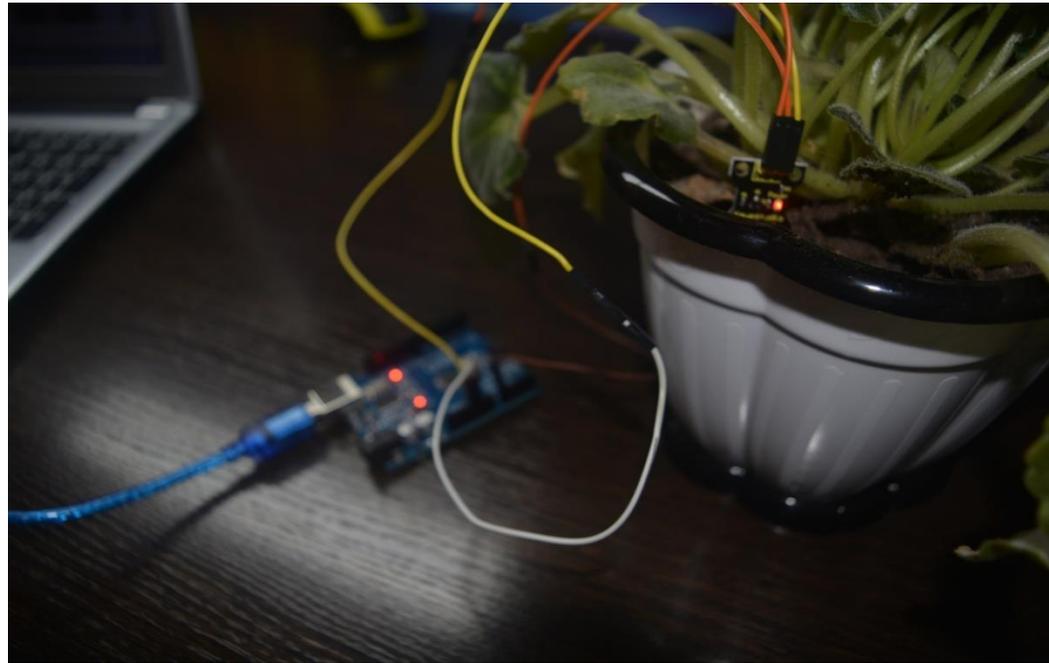
ПОДРОБНЕЕ О ТРЕКЕ

Робототехника

Овладение обучающимися навыками начального технического конструирования, моделирования и управления готовыми моделями с помощью простейших компьютерных программ



Пример из проекта обучающихся



Опустил датчик в сухую почву, *Фото 1*, *Фото 2*
На мониторе порта выводится «Moisture Sensor Value:75», (Значение датчика влажности:75). Это значение соответствует сухой почве: 0 ~ 300, почва сухая.

Фото 2

Фото 1

```
COM3
23:00:43.228 -> Moisture Sensor Value:75
23:00:43.639 -> Moisture Sensor Value:73
23:00:44.022 -> Moisture Sensor Value:73
23:00:44.436 -> Moisture Sensor Value:68
23:00:44.848 -> Moisture Sensor Value:64
23:00:45.229 -> Moisture Sensor Value:67
23:00:45.640 -> Moisture Sensor Value:67
23:00:46.020 -> Moisture Sensor Value:68
23:00:46.435 -> Moisture Sensor Value:72
23:00:46.853 -> Moisture Sensor Value:80
23:00:47.233 -> Moisture Sensor Value:83
23:00:47.647 -> Moisture Sensor Value:85
23:00:48.029 -> Moisture Sensor Value:84
23:00:48.442 -> Moisture Sensor Value:86
23:00:48.837 -> Moisture Sensor Value:87

[Autoprint] [Show time markers]
Serial.println(analogRead(A0));
delay(400);
}

Счетчик использует 1928 байт (5%) памяти устройства. Всего доступно 32256 байт.
Глобальные переменные используют 210 байт (10%) динамической памяти, оставляя 1838 байт для локальных переменных. Максимум: 2048 байт.
```

Пример из проекта обучающихся

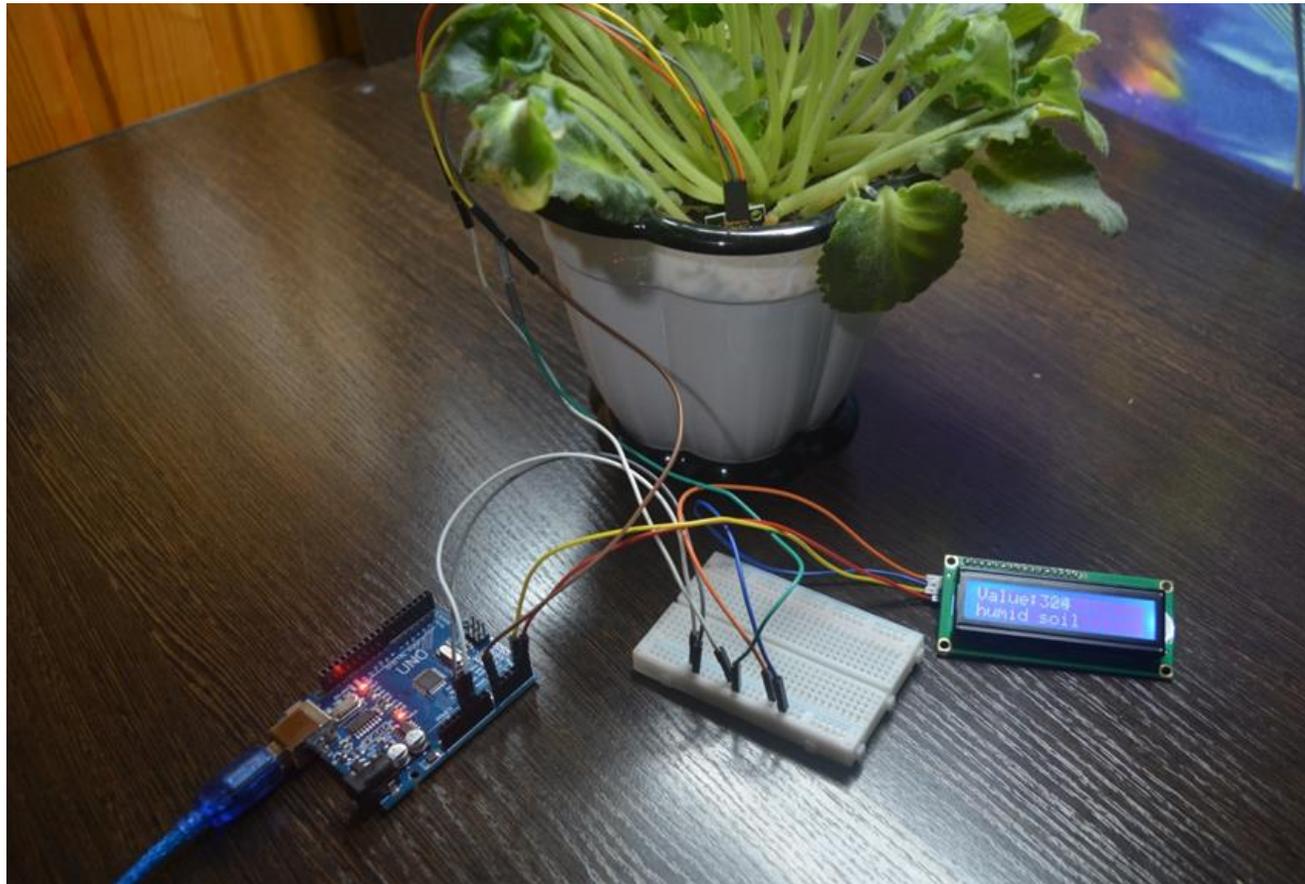


Фото 10

Я опустил датчик в цветок, политый вчера, **Фото 10**. На модуле KEYESTUDIO 1602 I2C высветилось: «почва влажная».

Пример из проекта обучающихся

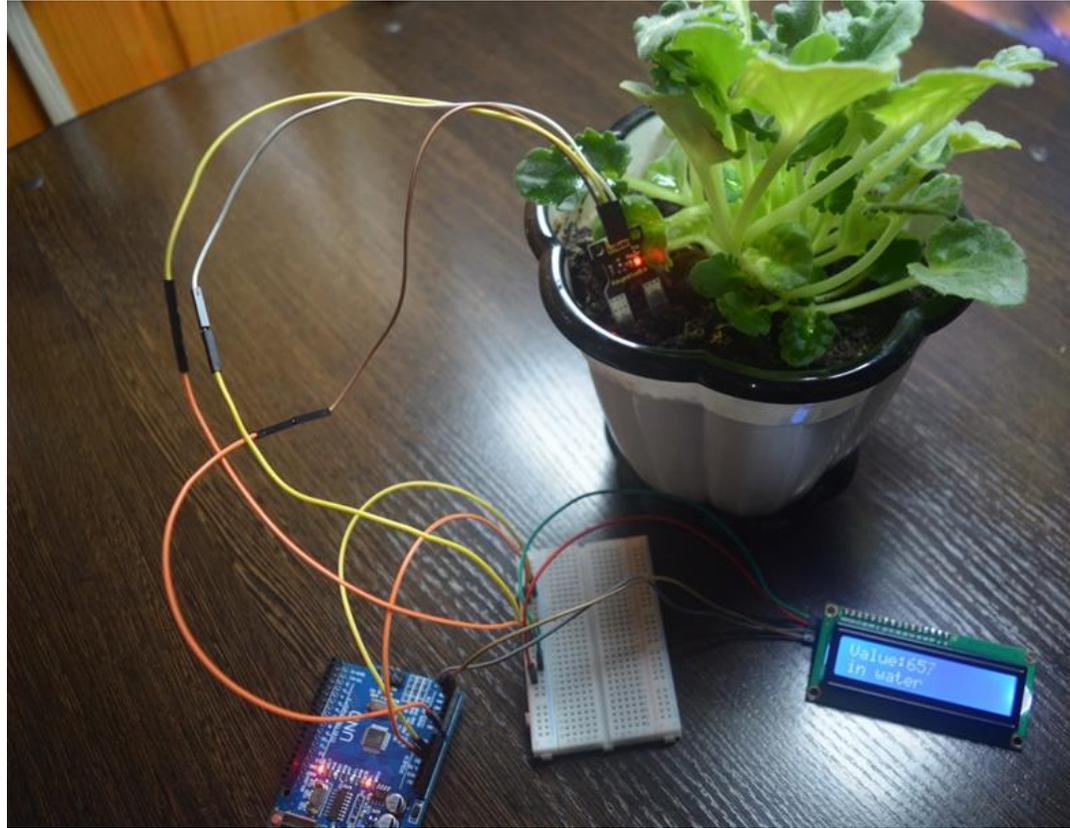


Фото 11

После этого я опустил датчик в цветок, политый сегодня, **Фото 11**. На модуле KEYESTUDIO 1602 I2C высветилось: «в воде».

Цифровые технологии



Обучающиеся знакомятся с современными цифровыми технологиями. Современные цифровые технологии на сегодня: геоинформационные технологии, облачные технологии, искусственный интеллект, Интернет-вещей, виртуальная реальность и дополненная реальность.





УРОК ЦИФРЫ

УРОК ЦИФРЫ –

**всероссийский
образовательный проект в
сфере цифровой экономики**

Это возможность получить знания от ведущих технологических компаний: Яндекса, «Лаборатории Касперского», Фирмы «1С», Mail.ru Group и Благотворительного Фонда Сбербанка «Вклад в будущее».



<https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/>

Цифровые тренажёры

10-28 Марта 2021



Яндекс

Беспилотный транспорт

Ученику

Учителю

прохождений: 920 327

ТРЕНАЖЕРЫ:

1-4 класс

5-7 класс

8-11 класс

14 Сентября – 04 Октября
2020



Искусственный интеллект и машинное обучение

Ученику

Учителю

прохождений: 2 034 829

ТРЕНАЖЕРЫ:

1-4 класс

5-7 класс

8-11 класс

23 ноября – 13 декабря



@ mail.ru
group

Нейросети и коммуникации

Ученику

Учителю

прохождений: 2 130 996

ТРЕНАЖЕРЫ:

1-4 класс

5-7 класс

8-11 класс

8-22 Февраля 2021



kaspersky

Приватность в цифровом мире

Ученику

Учителю

прохождений: 2 236 181

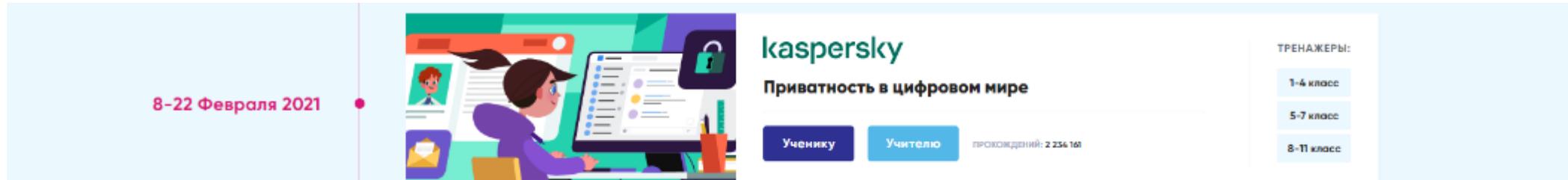
ТРЕНАЖЕРЫ:

1-4 класс

5-7 класс

8-11 класс

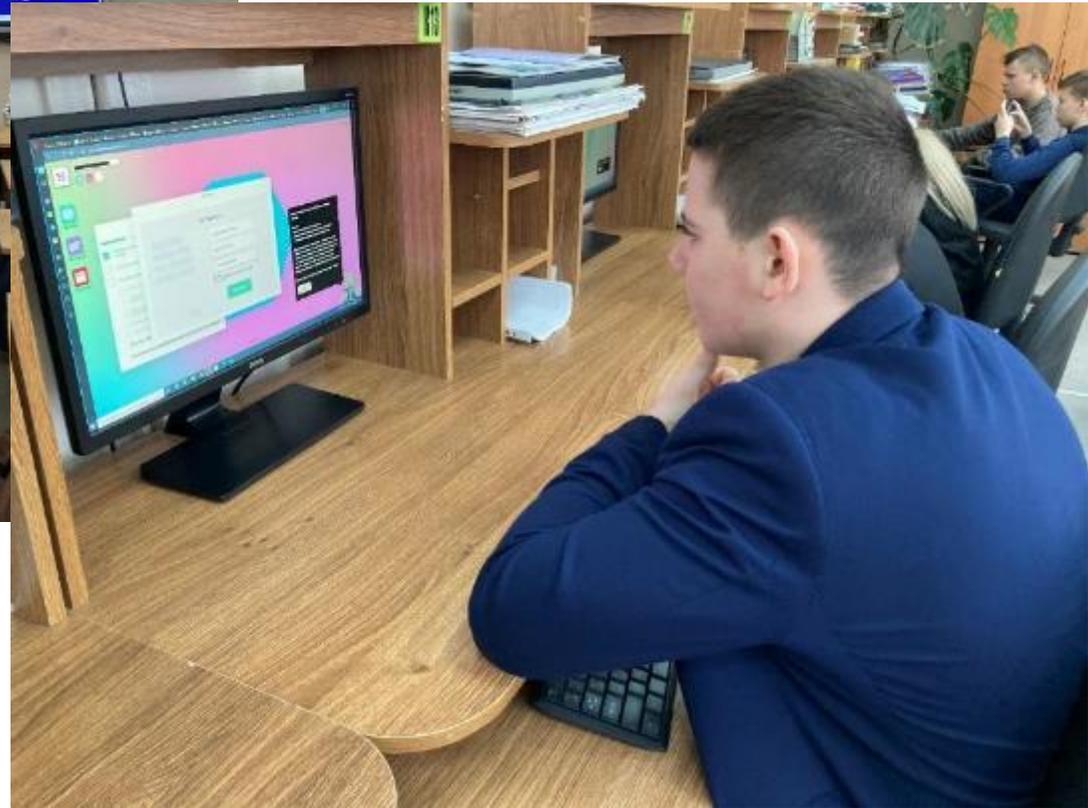
Урок цифры «Приватность в цифровом мире»



Цель урока:

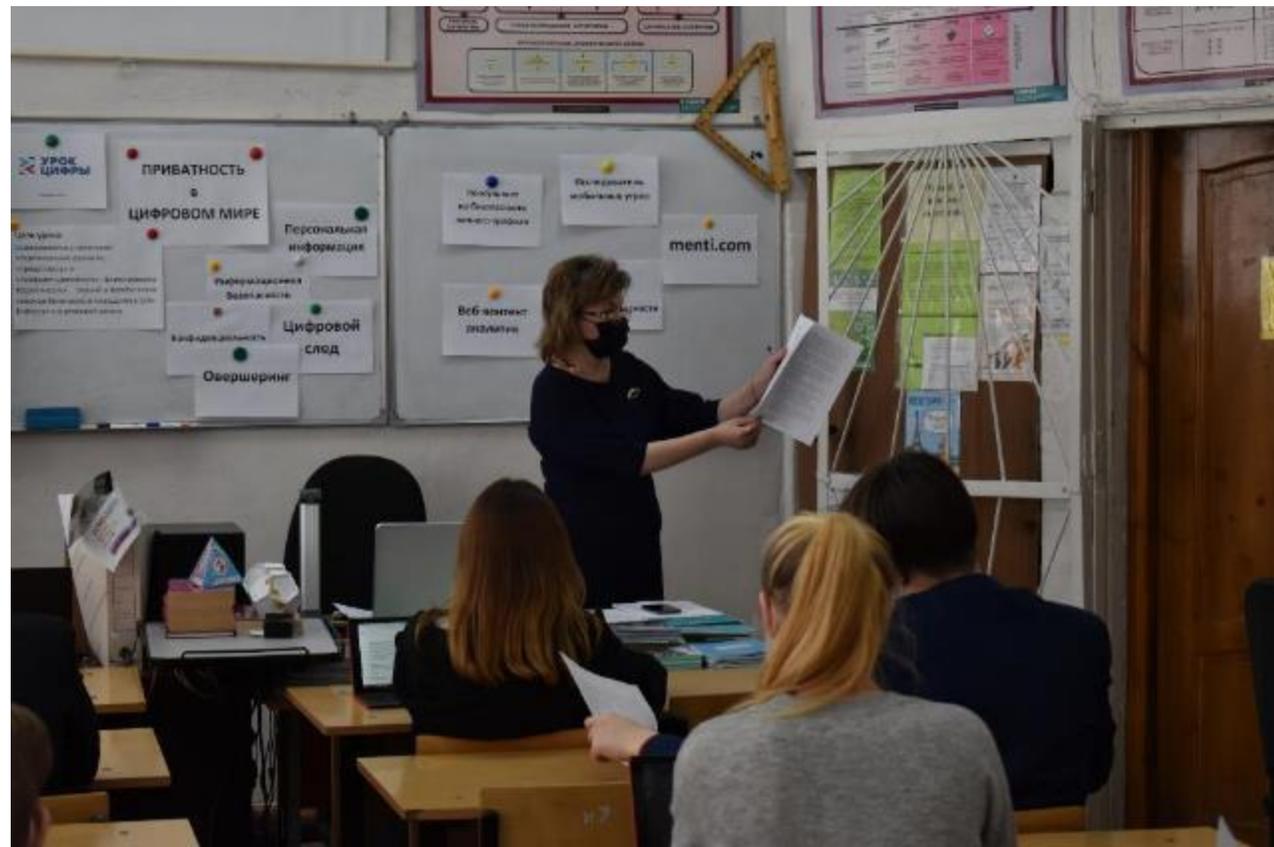
Ознакомление с понятиями «персональные данные», «приватность» и «конфиденциальность», формирование теоретических знаний и практических навыков безопасного поведения в сети Интернет и в реальной жизни.

Цифровые тренажёры



УРОК ЦИФРЫ

Февраль, 2021 г.



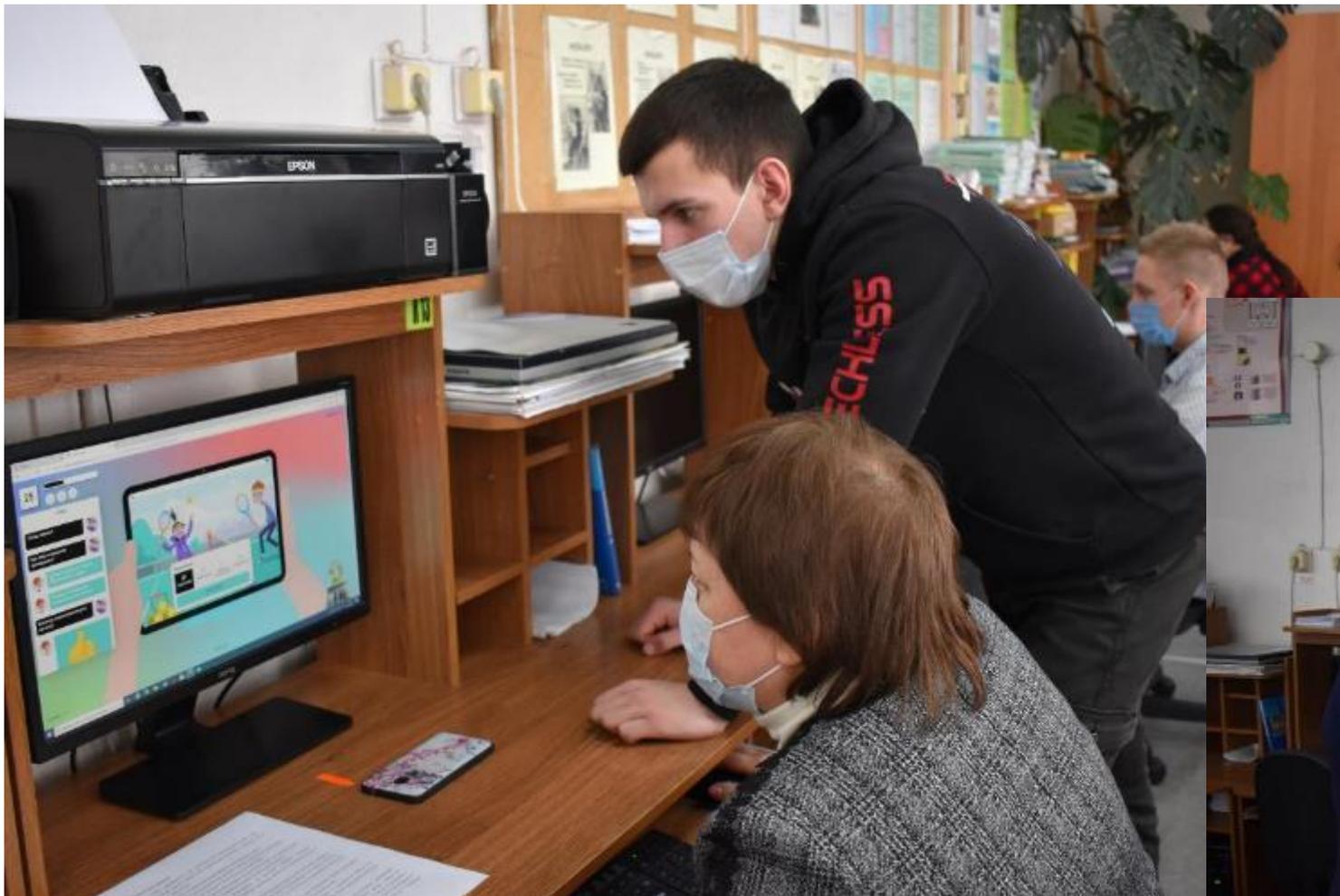
Урок цифры «Приватность в цифровом мире»



Урок цифры «Приватность в цифровом мире»



Урок цифры «Приватность в цифровом мире»



Напишите 3 важных слова по теме этого Урока цифры



Рис. 2 3D-печать гитары



**МКОУ "Новодугинская СШ"
Смоленская область**