

# Конкурс 2020-04 Разработка и апробация учебных программ, курсов, модулей с учетом внедрения искусственного интеллекта

МБОУ «Горловская СОШ»  
Скопинский район  
Рязанская область



Технологии ИИ для школьника



«Организация дистанционного обучения школьников».



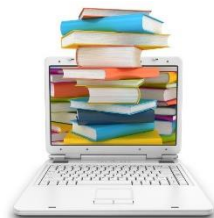
- Технологии искусственного интеллекта для школьника

# «Организация дистанционного обучения школьников».

О чем сегодня мы будем вести разговор.



Онлайн-обучение:  
первые шаги



Онлайн обучение в  
условиях реализации  
проекта «Технологии ИИ  
для школьника»

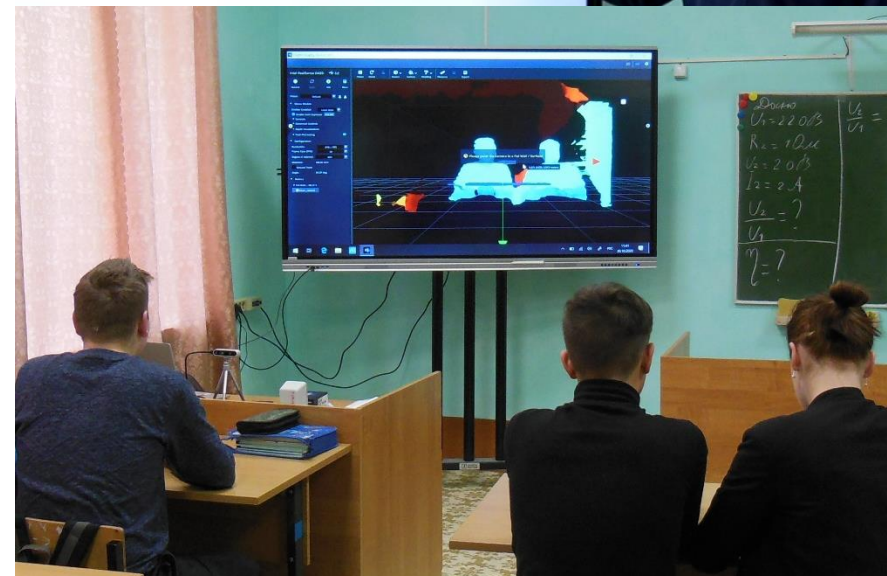
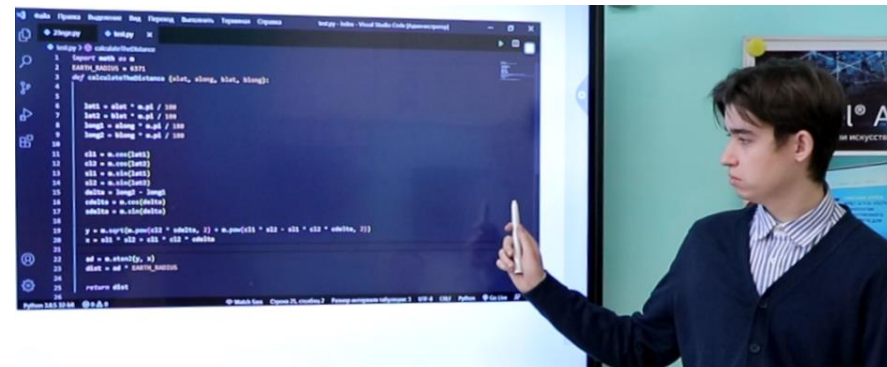


Осмысление

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Школа будущего вместе с Интел





- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги





- «Организация дистанционного обучения школьников».

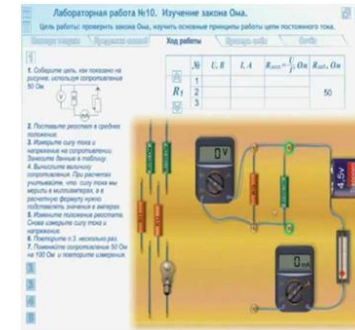
# Онлайн-обучение: первые шаги

Цифровые лаборатории в урочной и внеурочной деятельности

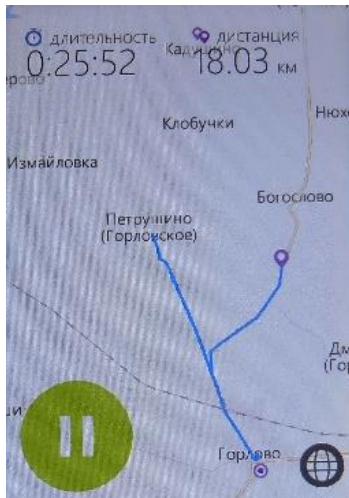
Реальный эксперимент



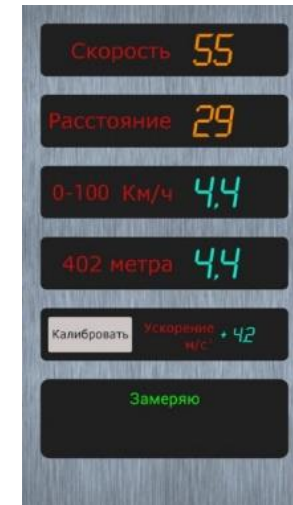
Виртуальный эксперимент



Использование цифровых датчиков



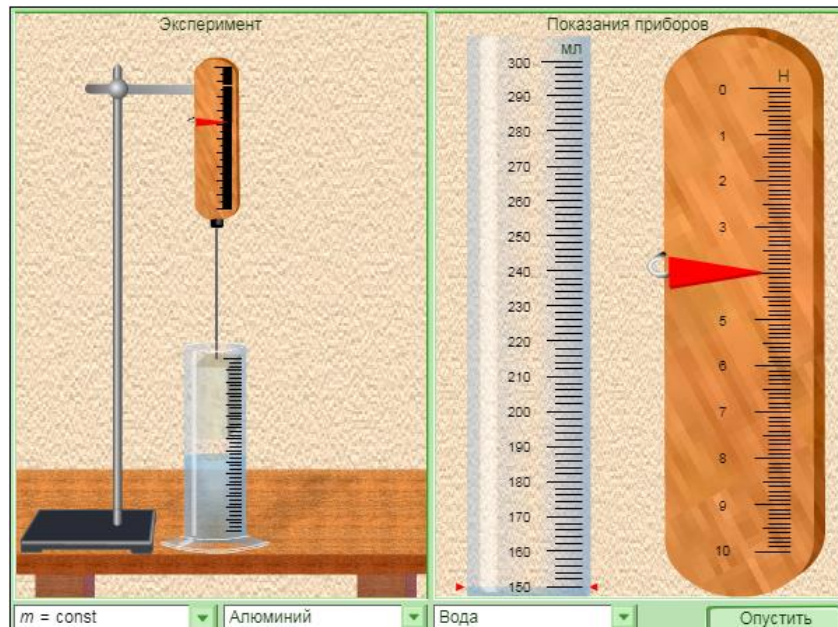
Использование цифровых датчиков



- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги

Сколько шариков с гелием необходимо, чтобы поднять Винни Пуха? ([сайт проекта](#))



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Сколько шариков с гелием необходимо, чтобы поднять Винни Пуха? ([сайт проекта](#))

КИНОСТУДИЯ "ПОИСК" ПРАКТИКУМ

## 1 группа экспертов

**Задание:** выяснить, зависит ли архимедова сила от массы и плотности тела.

**Приборы и материалы:** сосуд с водой, два кубика равных объемов: алюминиевый и стальной, динамометр.

## Инструкция

1. Измерьте вес кубиков в воздухе P1
2. Измерьте вес кубика в воде P2
3. Вычислите архимедову силу для каждого кубика по разнице

$$F_a = P_1 - P_2$$

4. Запишите результаты работы:

	P1, Н	P2, Н	Fa, Н
Алюминиевый кубик			
Стальной кубик			

5. Сделайте вывод о том, зависит ли архимедова сила от массы и плотности тела.

Киностудия "Поиск"

Главная страница Шаг 2. Обучение экспертов. >  
 Шаг 1. Устраиваемся на работу. Эксперимент 1  
 Шаг 2. Обучение экспертов. Результаты заносим в совместный документ  
 Эксперимент 1 Документ Google  
 Эксперимент 2  
 Шаг 3. Экспертиза видеофрагмента  
 Шаг 4. Практика.  
 1 группа  
 2 группа  
 3 группа  
 4 группа  
 5 группа  
 6 группа  
 Шаг 5. Работа на дом.  
 Карта сайта

**Заполните таблицу Виртуальная лаборатория**  
 Масса каждого цилиндра равна 400 г ( $m = \text{const}$ )  
 $1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$

	погружаем	V1, см <sup>3</sup>	V2, см <sup>3</sup>	V=V2 - V1, см <sup>3</sup>	Fa
группа экспертов 1	стальной цилиндр в воду	150	202	52	0.
группа экспертов 2	стальной цилиндр в воду				
группа экспертов 3	стальной цилиндр в воду				
группа экспертов 4	медный цилиндр в керосин	150	194	44	0.
группа экспертов 5	медный цилиндр в керосин				
группа экспертов 6	медный цилиндр в керосин				



- «Организация дистанционного обучения школьников».

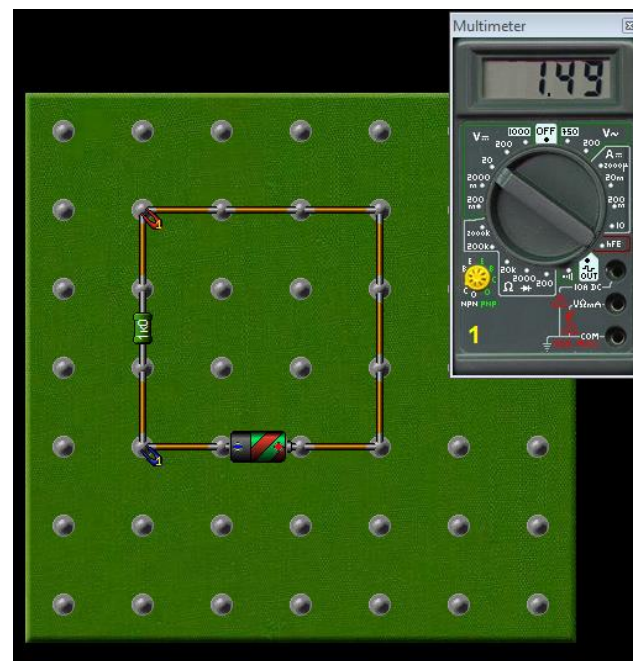
## Онлайн-обучение: первые шаги

Как увеличить время работы аккумулятора?

Исследование  
зависимости работы  
батарей ноутбука

- интерактивная модель «Закон Ома для полной цепи»
- исследование процессов зарядки – разрядки с ЦЛ PASCO

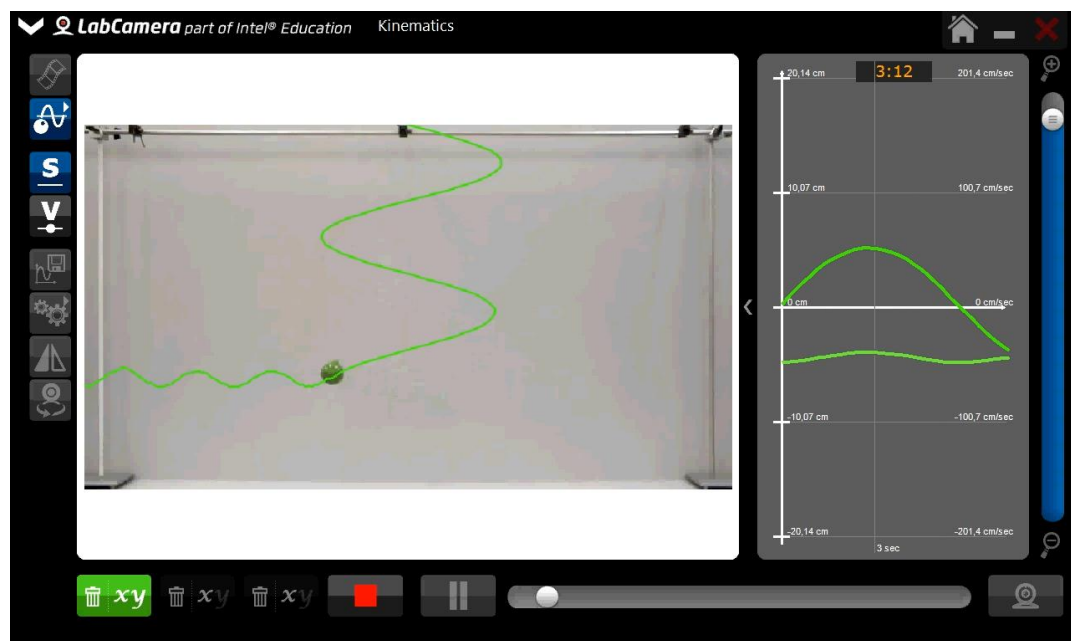
Межпредметный  
проект по физике и  
информатике



- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги

Исследуем зависимость периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины



Цель: выяснить, как зависит период и частота свободных колебаний математического маятника от его длины

Оборудование: штатив с муфтой и лапкой, шарик с нитью, нетбуки СМРС с установленным ПО LabCam.

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Ускоренная съемка: движение Солнца

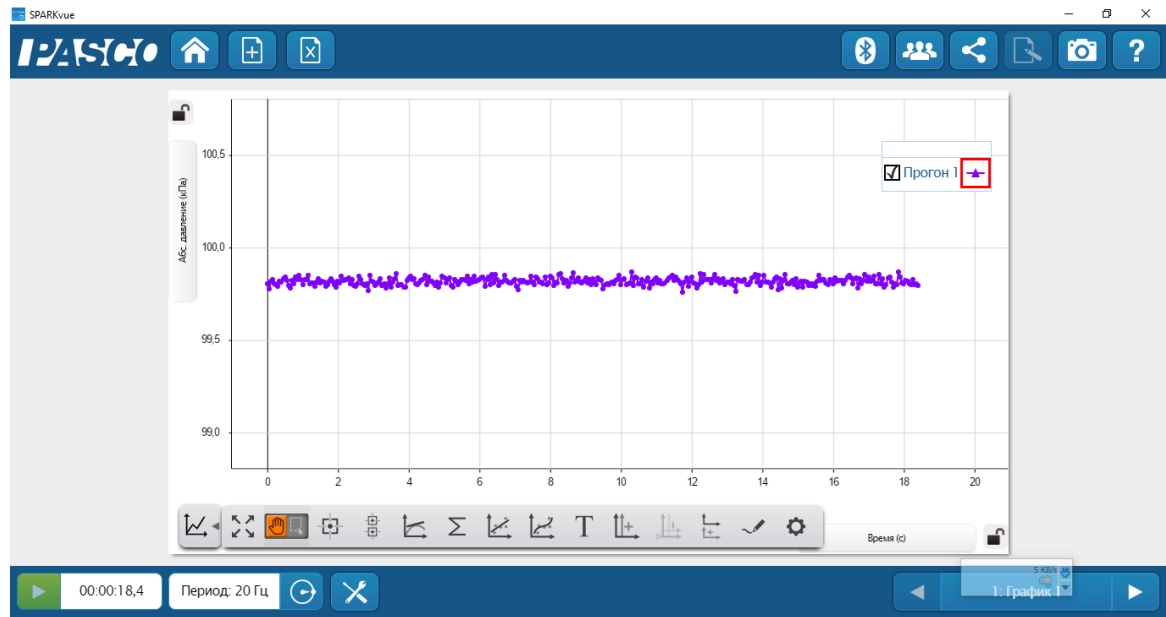




- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Цифровая лаборатория PASCO: общий сеанс



### Шаг 1

- Запуск ЦЛ PASCO

### Шаг 2

- Подключение датчиков давления и температуры.

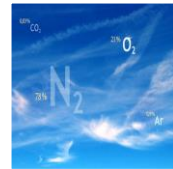


### Шаг 3

- Запись показаний (общий сеанс)

### Шаг 4

- Расчет молярной массы воздуха



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Цифровая лаборатория PASCO: общий сеанс

Задание: измерить площадь и объем аудитории с помощью цифровой лаборатории PASCO

с помощью сервиса Google таблицы составьте [таблицу](#)

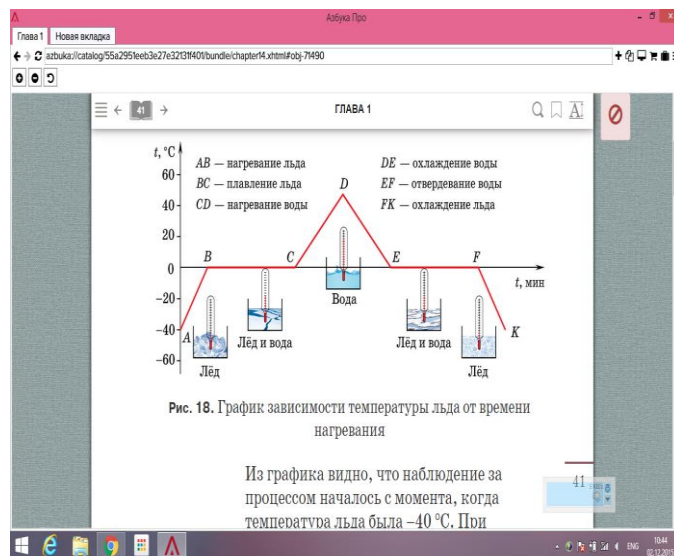
№ опыта	Длина, м	Ширина, м	Высота, м	S, м <sup>2</sup>	V, м <sup>3</sup>



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Электронные формы учебников



Расширение  
возможностей ЭФУ

- Использование Единой коллекции ЦОР
- Поиск информации, работа с текстом, выполнение интерактивных заданий, составление тезисного плана параграфа, создание совместных документов в Google Диск, ленты времени

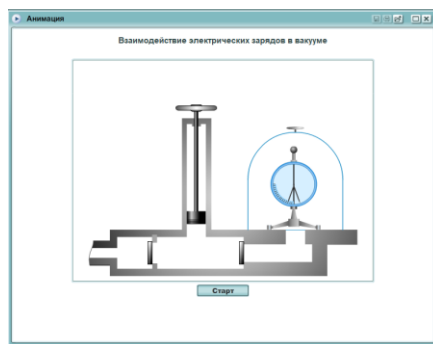


- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Электронные формы учебников

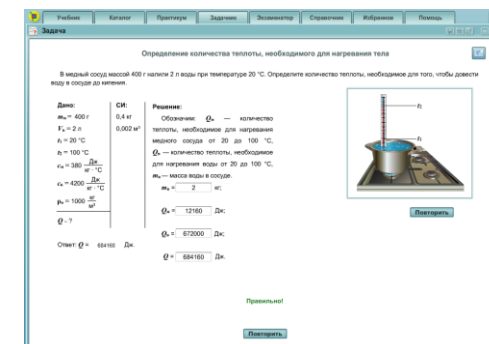
Анимация



Практикум



Задачник



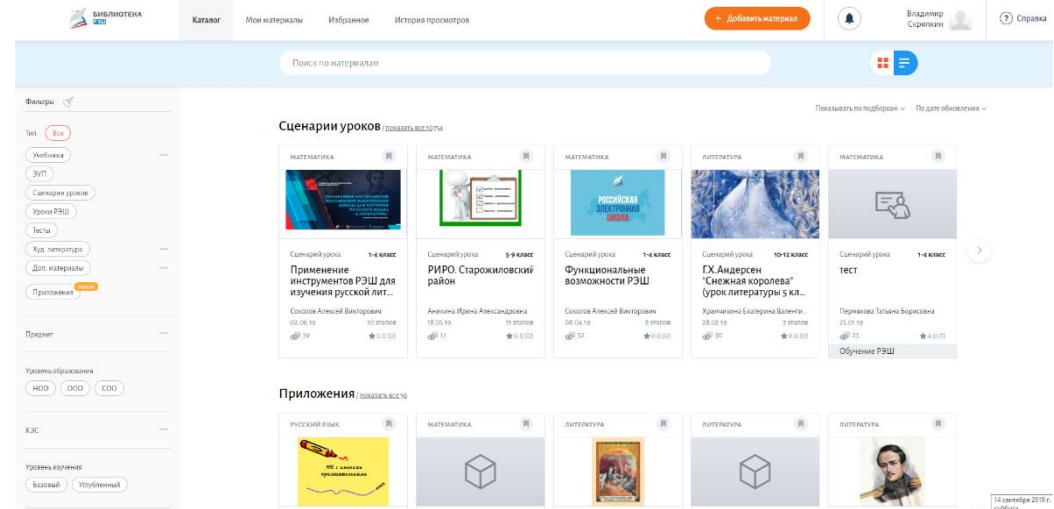
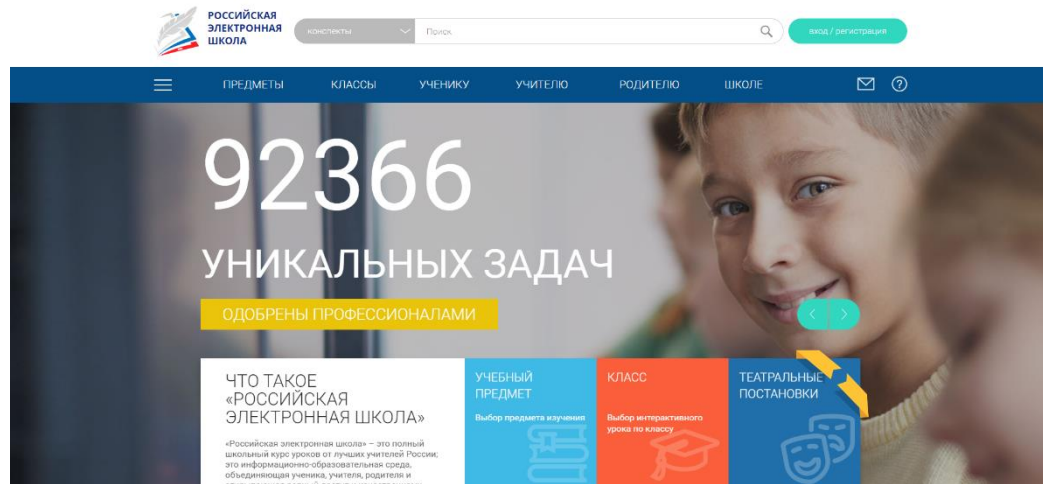
- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Российская электронная школа

Учитель располагает двумя возможностями:

- применять любой готовый урок из библиотеки РЭШ
- создать собственный авторский урок



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Российская электронная школа

Для создания авторского урока применяется Конструктор урока.

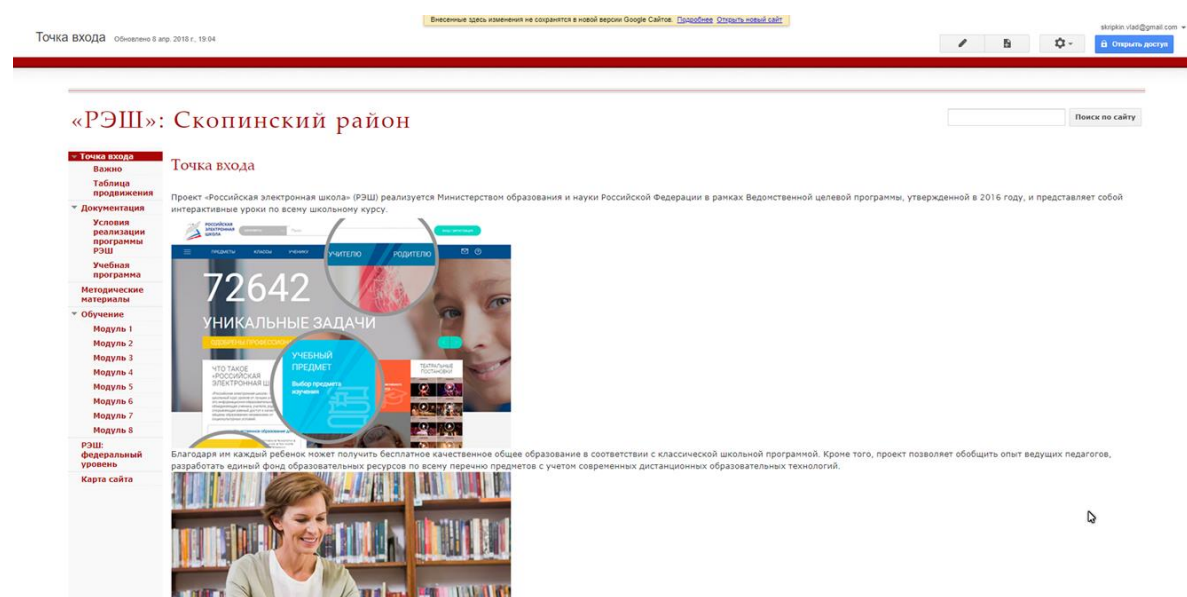
The screenshot shows the 'Конструктор урока' (Lesson Constructor) interface. The top navigation bar includes the 'Библиотека' (Library) logo, 'Портал поддержки' (Support Portal), and a user profile for 'Сергей Владимирович Учитель'. The sidebar on the left lists the stages of lesson creation: 'Новый урок' (New Lesson), '1 Актуализация знаний' (Knowledge Activation), '2 Знакомство с автором' (Author Introduction), '3 Знакомство с героями' (Hero Introduction), and '4 Работа с текстом' (Text Work). The main content area displays a slide titled 'Схема опыта Резерфорда' (Rutherford Experiment Scheme) with a diagram of the experiment setup. The diagram shows a lead foil (P) in the center, a zinc sulfide screen (Z) on the left, and a magnet (M) on the right. Red lines represent alpha particles being deflected by the foil. The number '169' is visible in the bottom right corner of the slide.



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Российская электронная школа

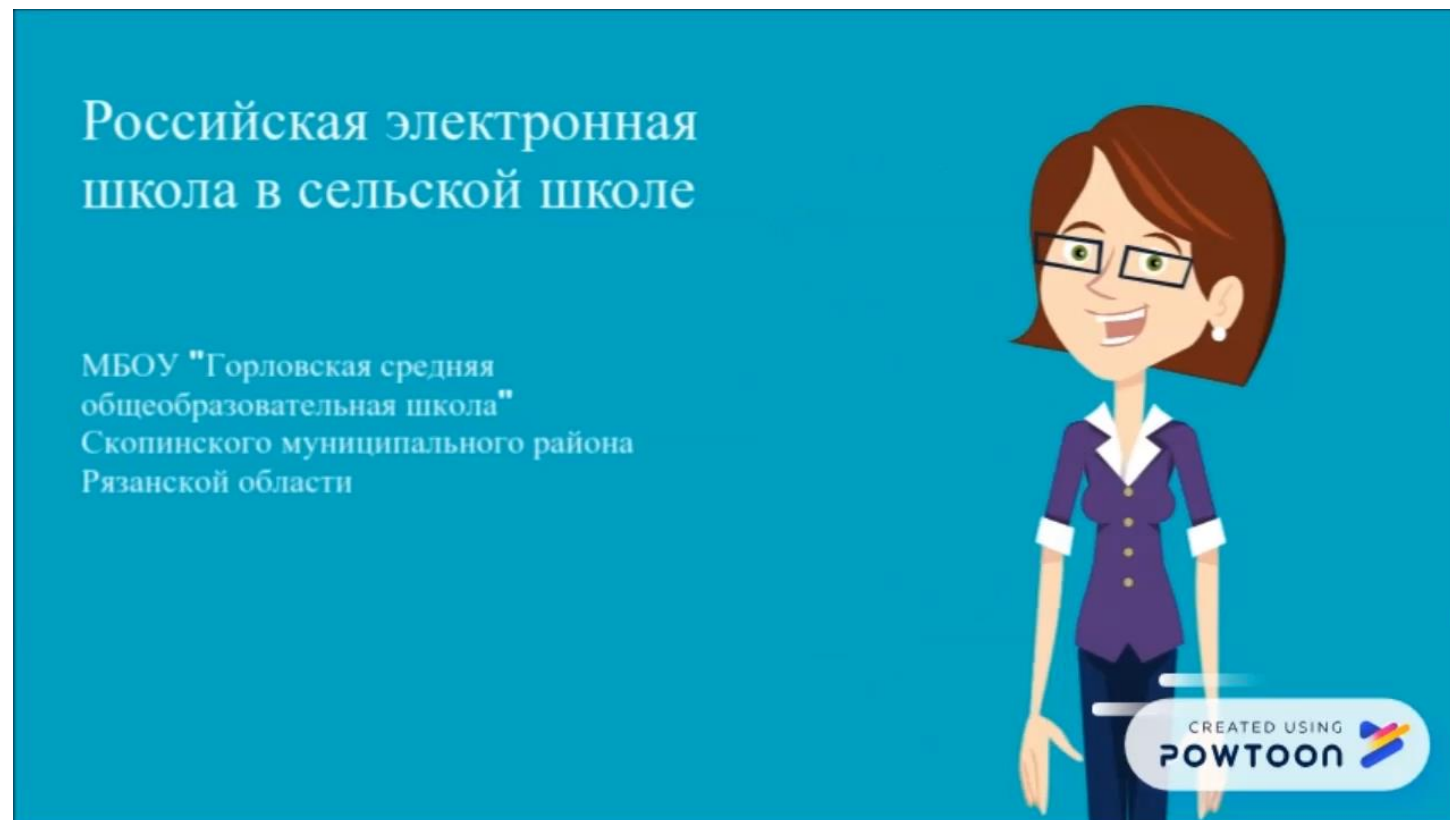


- Структура электронного урока РЭШ
- Каждый урок разбивается на этапы произвольной длительности
- Электронный урок обязательно должен содержать интерактивные элементы
- Каждый этап электронного урока транслируется одновременно и на компьютер учителя, и на интерактивный экран, и на электронное устройство ученика

- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги

Российская электронная школа



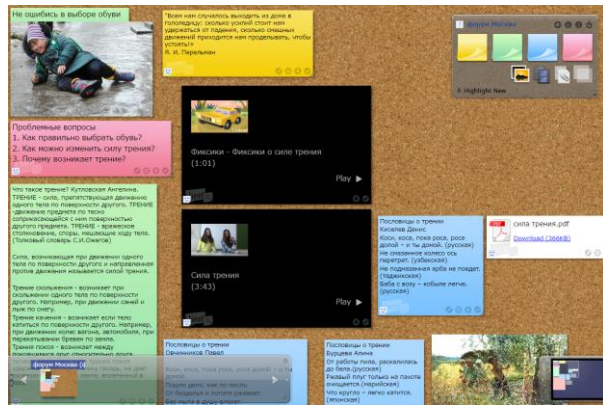


- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Использование интернет сервисов

Не ошибись в выборе обуви



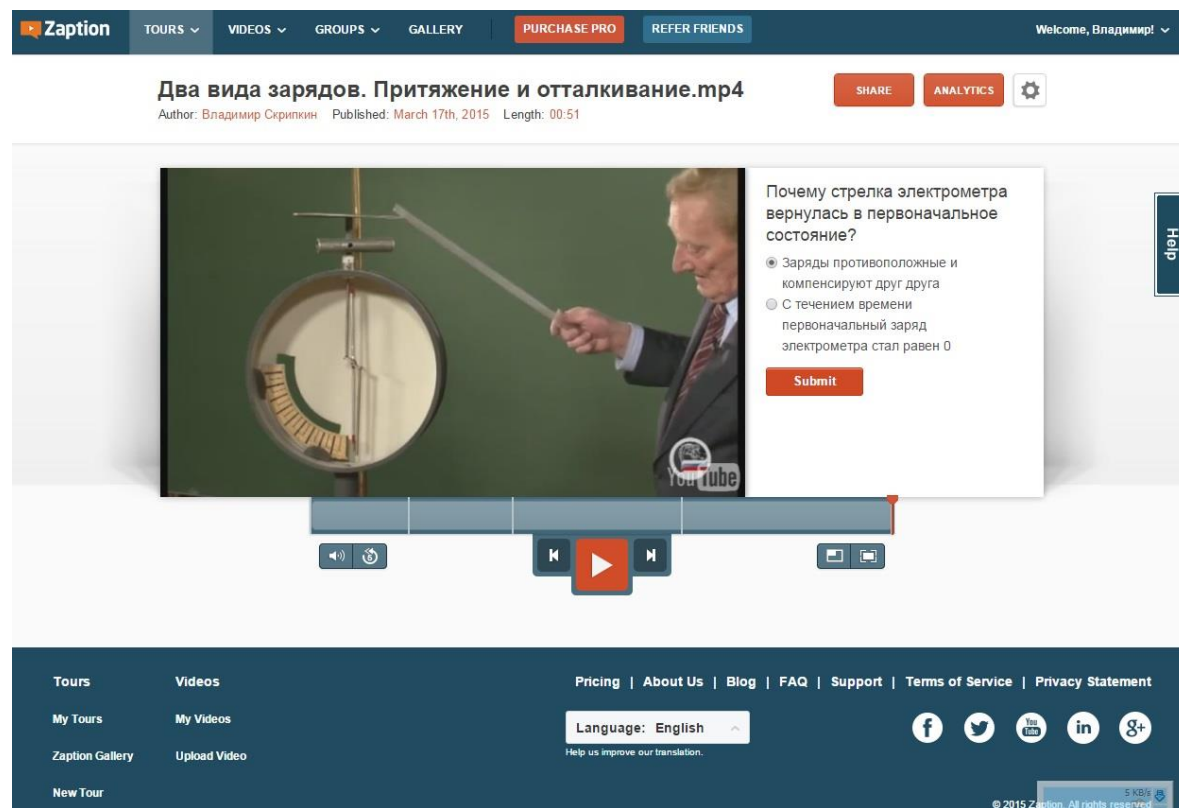
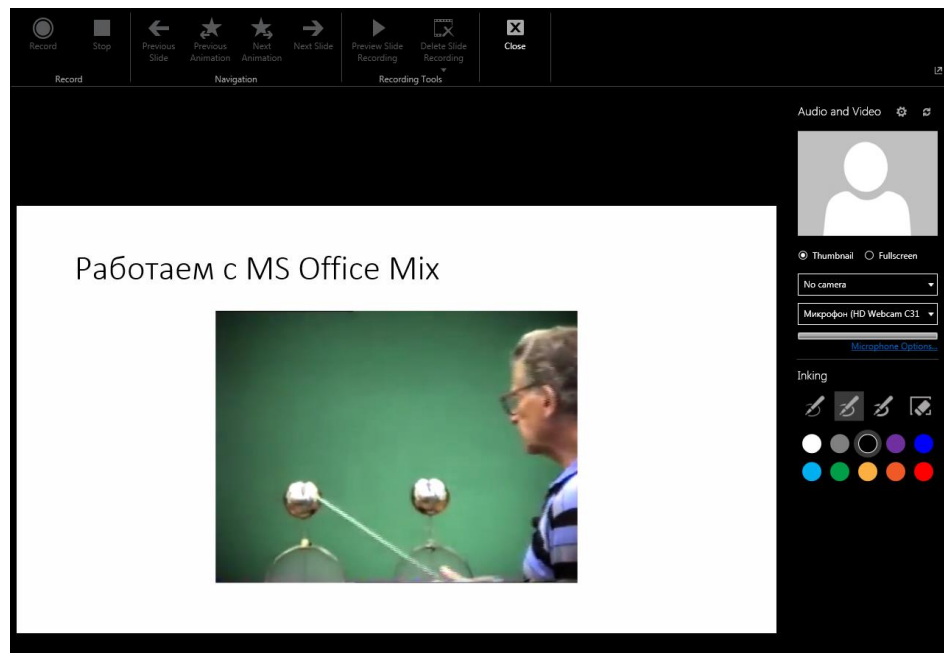
Силы в природе



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

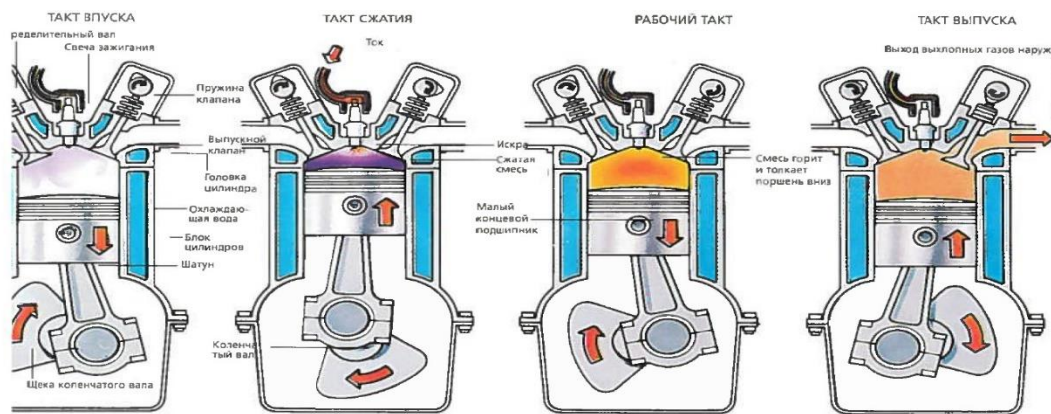
## Использование интернет сервисов



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Аудиоподкасты или PowerPoint 😊



Представьте, что вам необходимо провести озвучивание учебного материала. Это необходимо сделать:

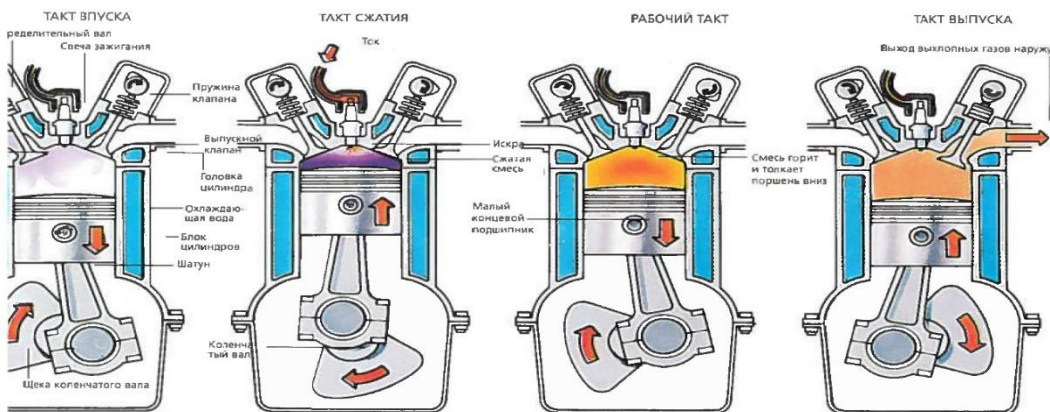
- научным языком
- с использованием соответствующей терминологии, законов и явлений, объясняющих учебный материал



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Сервисы Google



Задание изучите наглядное мультимедийное [пособие school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)

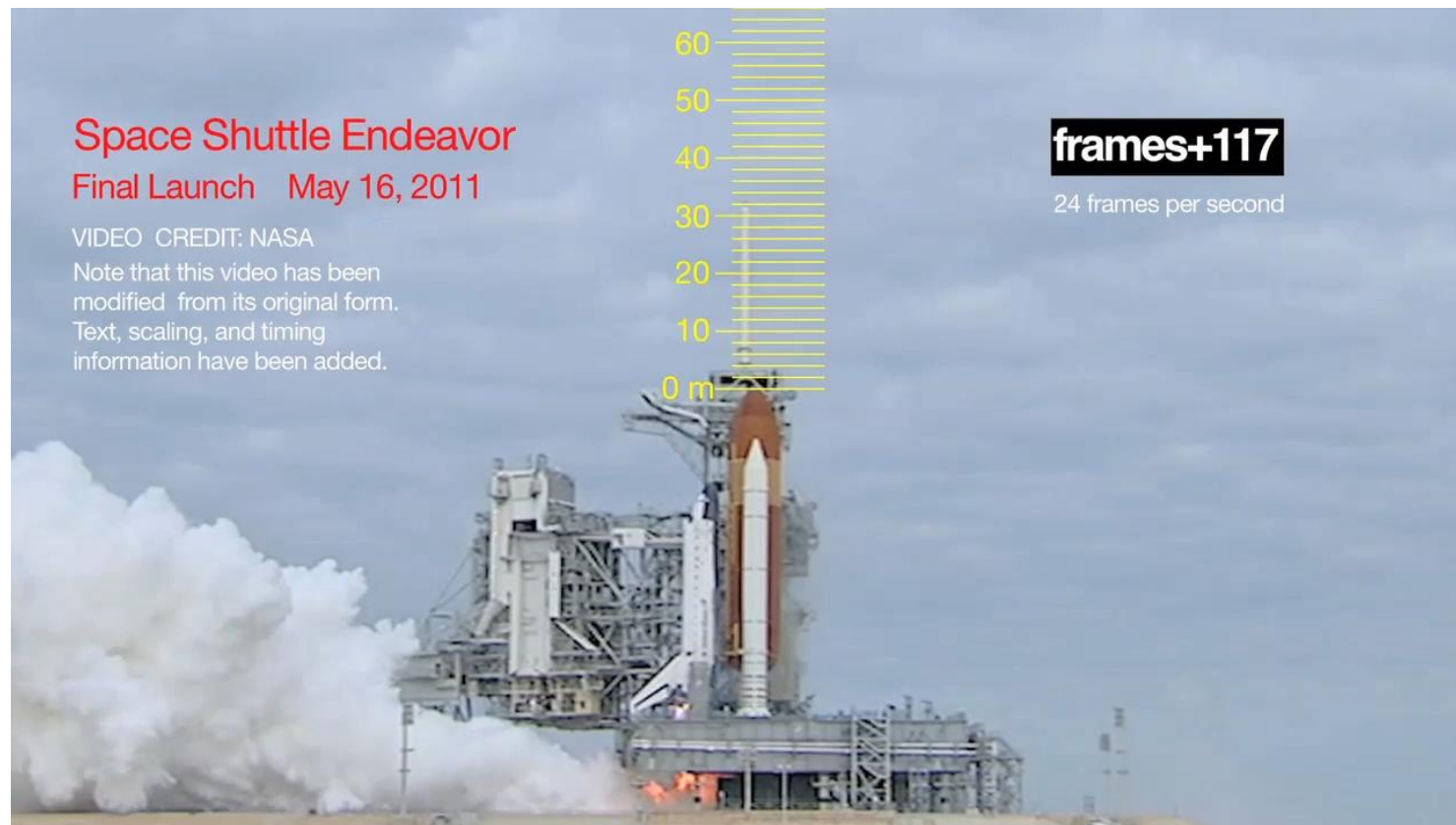
с помощью сервиса Google документы составьте [таблицу](#)

№ такта	название такта	рис	что происходит внутри двигателя	что происходит с горючей смесью

- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги

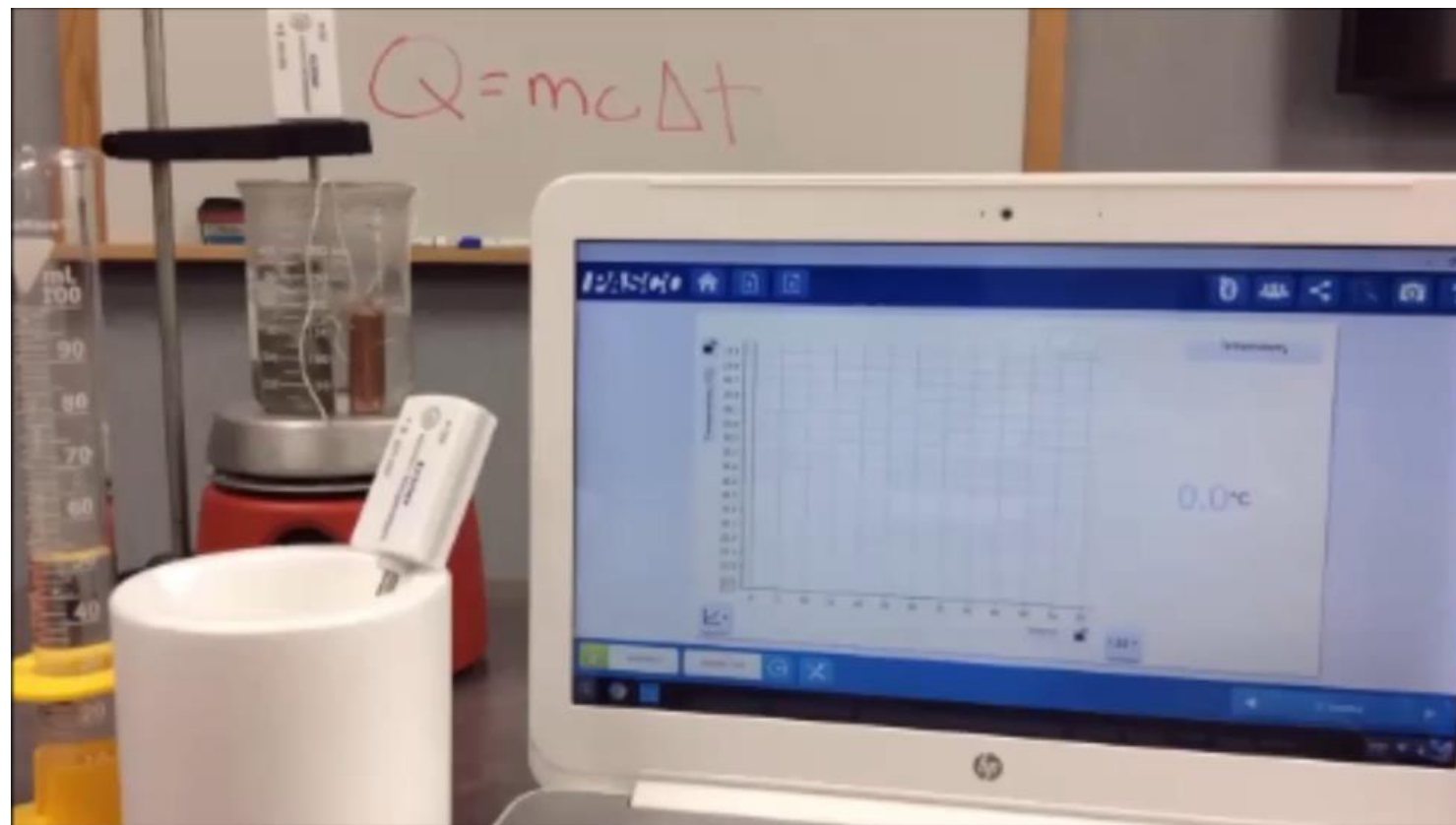
Решаем видеозадачи



- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Онлайн-обучение: первые шаги

Решаем видеозадачи



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

Дистанционное взаимодействие учителя и учащихся

«Измерительная работа на местности».



Класс: 8 – 9 классы

Предметы: геометрия, информатика, физика, география, история

Измерительные работы

Работа в мастерской

Добрый день, уважаемые коллеги!  
Рад приветствовать вас на страницах нашего сайта! На протяжении 12 дней мы будем вместе работать.  
Цель проекта – смоделировать процесс внедрения цифровых технологий в образовательный процесс школы. Осознать целостную картину мира и применить знания, полученные на уроках: геометрии, информатики, географии, истории реальном проекте.

Участники проекта:

- учащиеся 8-10 классов нашей школы
- учителя геометрии, информатики, географии, истории

Подстраницы (2): [Таблица продолжения](#) [Требования к участникам](#)

Последнее изменение сайта | [Помощь](#) | [Печать страницы](#) | [Удалить право доступа](#) | На русском | [Google Сайты](#)

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: первые шаги

## Дистанционное взаимодействие учителя и учащихся

### Те, кто нас защищал...

<b>Главная страница</b>
Воскресшие из небытия
Дороги, опаленные войной
▼ Со школьной скамьи
Душкина Мария Ивановна
Кочуров Иван Иванович
▼ Солдаты Победы
Долгунов Александр Петрович
Нечаев Дмитрий Григорьевич
Федорин Иван Ильич

#### Главная страница

вступление.mp4



## Киностудия "Поиск"

Главная страница
Шаг 1. Устраиваемся на работу.
▼ Шаг 2. Обучение экспертов.
Эксперимент 1
Эксперимент 2
Шаг 3. Экспертиза видеофрагмента
▼ Шаг 4. Практика.
1 группа
2 группа
3 группа
4 группа
5 группа
6 группа
Шаг 5. Работа на дом.
Карта сайта

### Шаг 2. Обучение экспертов.

Использование виртуальной лаборатории  
Инструкции

Видео YouTube



Работа

Переходим по [ссылке](#) и в ходе виртуального эксперимента определяем:

- объем или массу тел
- вес тел в воздухе и жидкости
- выталкивающую силу



# Приложения

## Для учителей

- [Конструирование урока в модели мобильного обучения](#)
- [Изучаем возможности мобильных устройств: естественнонаучные дисциплины](#)
- [Лабораторные эксперименты в модели 1 ученик - 1 компьютер](#)
- [Программные методические решения для модели 1 : 1](#)
- [«РЭШ»: Скопинский район](#)
- [Пропедевтика Интернет- вещей: роботизированный комплекс Барбот](#)

## Для учащихся

Физика 7 класс

- [Киностудия "Поиск"](#)

Физика 10 класс

- [Образовательные новинки](#)

Информатика 9-10 классы

- [ПК: настройка и техническая поддержка](#)

Межпредметный проект 9-11 классы

- [Те, кто нас защищал...](#)

Сайт кружка дополнительного образования

- [Лесоводы рязанщины](#)



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Приложения и сервисы

Для дистанционного обучения



## Платформы LMS

- Google Classroom
- Office 365
- Moodle
- iSpring Suite



## Образовательные платформы

- Lecta
- Онлайн-школа Фоксфорд
- РЭШ



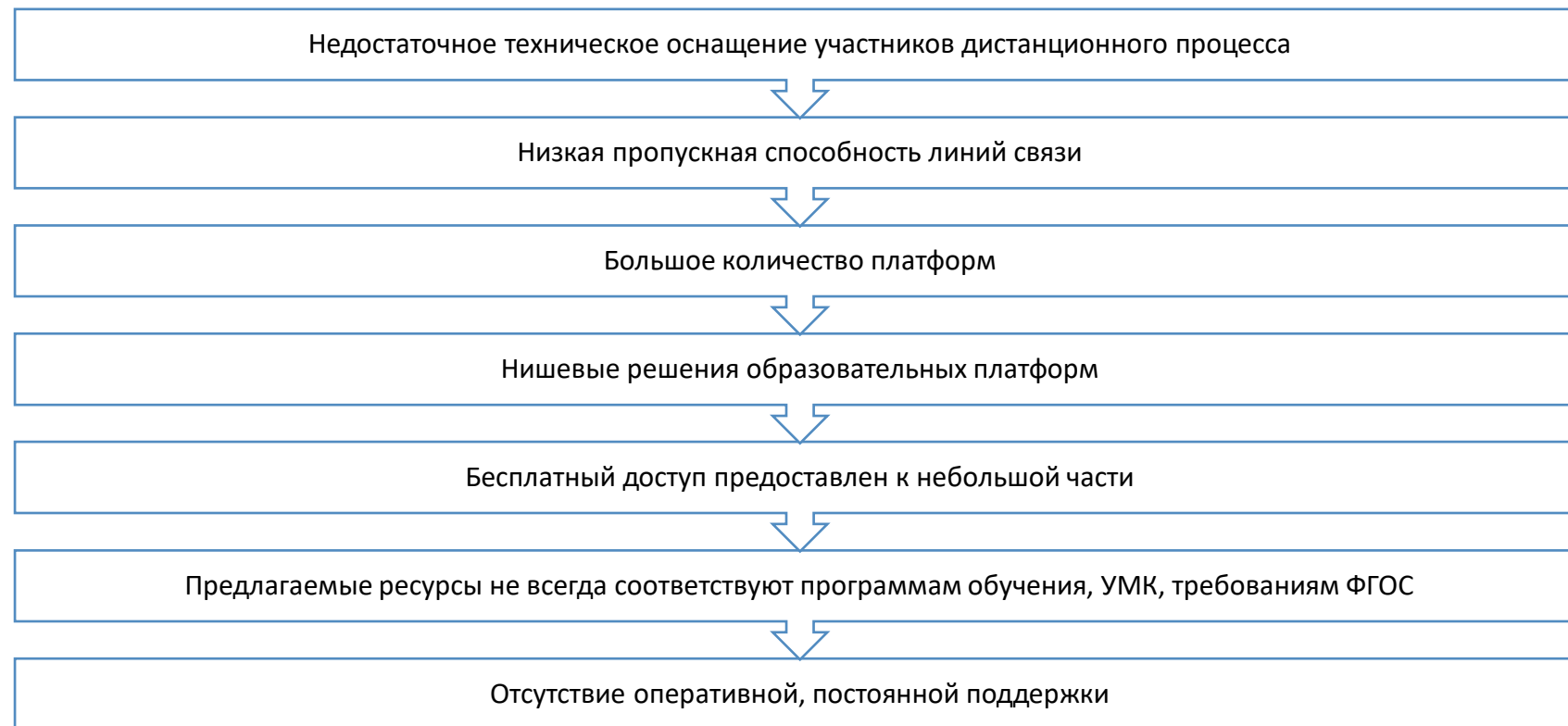
## Принципы дистанта

- Педагог выбирает цифровые инструменты
- Инструменты не перекрывают друг друга
- Поддерживаем уже освоенные сервисы
- Генерируем новые педагогические решения

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Основные точки напряжения



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



Какую площадку предпочесть для онлайн обучения?

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



Какую площадку предпочесть для онлайн обучения?



Google Classroom



Office 365





- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



Как повысить КПД онлайн обучения?



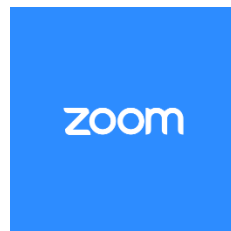
- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Сервисы для видеоконференций



- Продолжительность одной трансляции — 30 минут, общение с учениками только в чате. Количество участников: не ограничено. Демонстрация экрана: есть. Стоимость: бесплатно.



- Продолжительность бесплатной трансляции ограничена до 40 минут. У школ есть возможность запросить профессиональную версию. Количество участников: 100. Демонстрация экрана: есть.



- На платформе много отвлекающих факторов для детей. Количество участников: Не ограничено. Демонстрация экрана: есть. Стоимость: бесплатно.



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Сервисы для видеоконференций



- Все ученики должны быть зарегистрированы в социальной сети. Для проведения трансляции ВКонтакте нужно установить специальное приложение. Количество участников: не ограничено.



- Требуется регистрация учеников. В трансляции могут участвовать всего 10 человек. Демонстрация экрана: нет. Стоимость: бесплатно.



- Запланируйте урок и отправьте ученикам ссылку. Урок на платформе легко вместит целый класс.



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Интернет сервисы



learningapps.org

Интерактивное видео

thinglink..

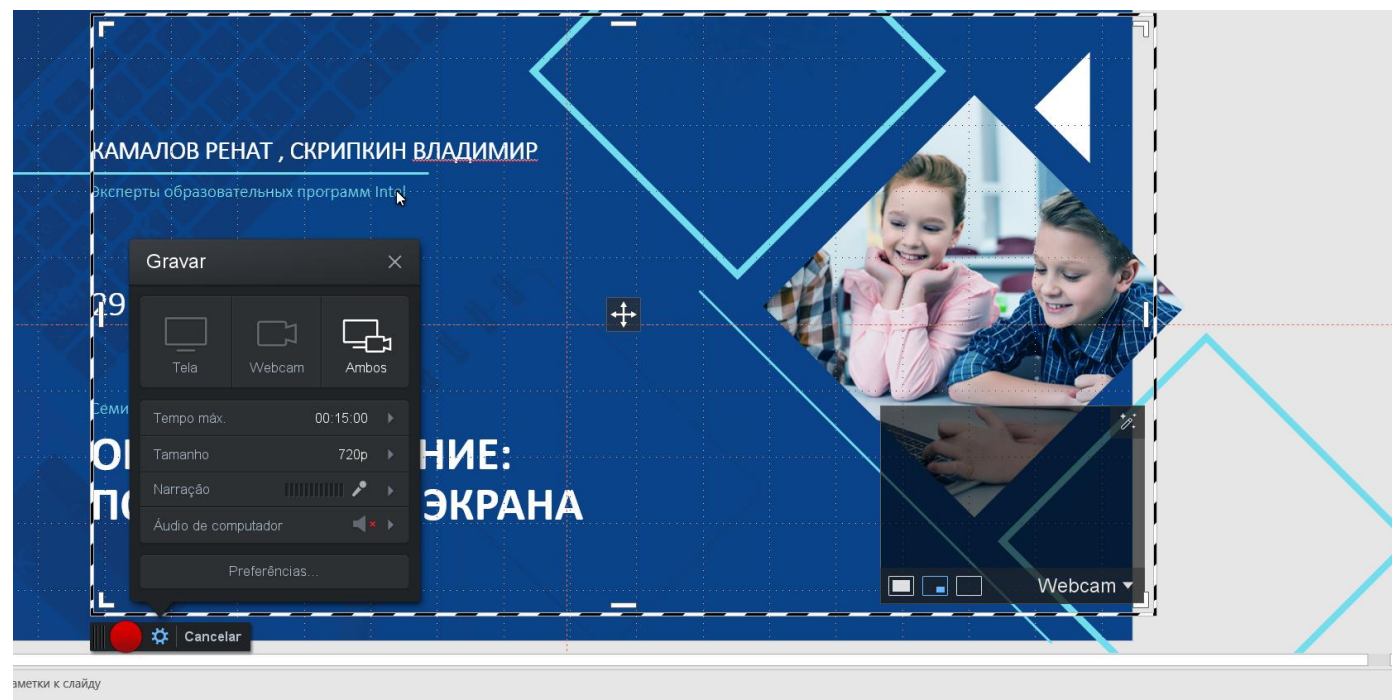


Коллективная онлайн-доска

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Запись видео с экрана монитора при помощи Screencast-O-Matic





- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



В каком формате проводить уроки?

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



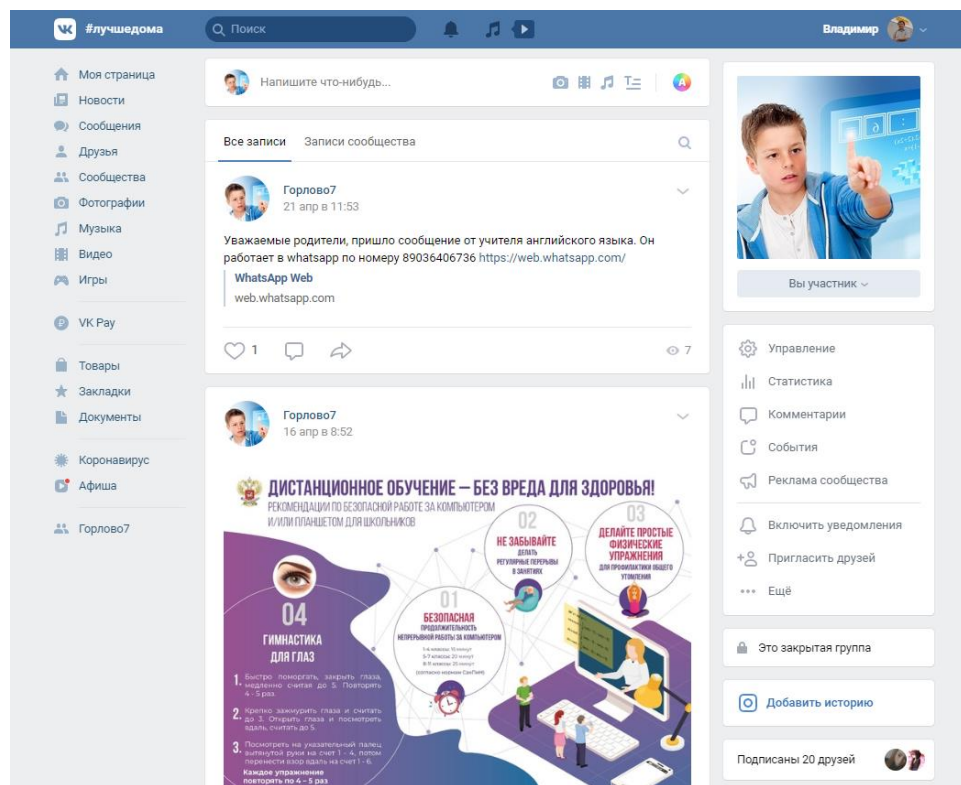
Как проверять задания учеников?



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...

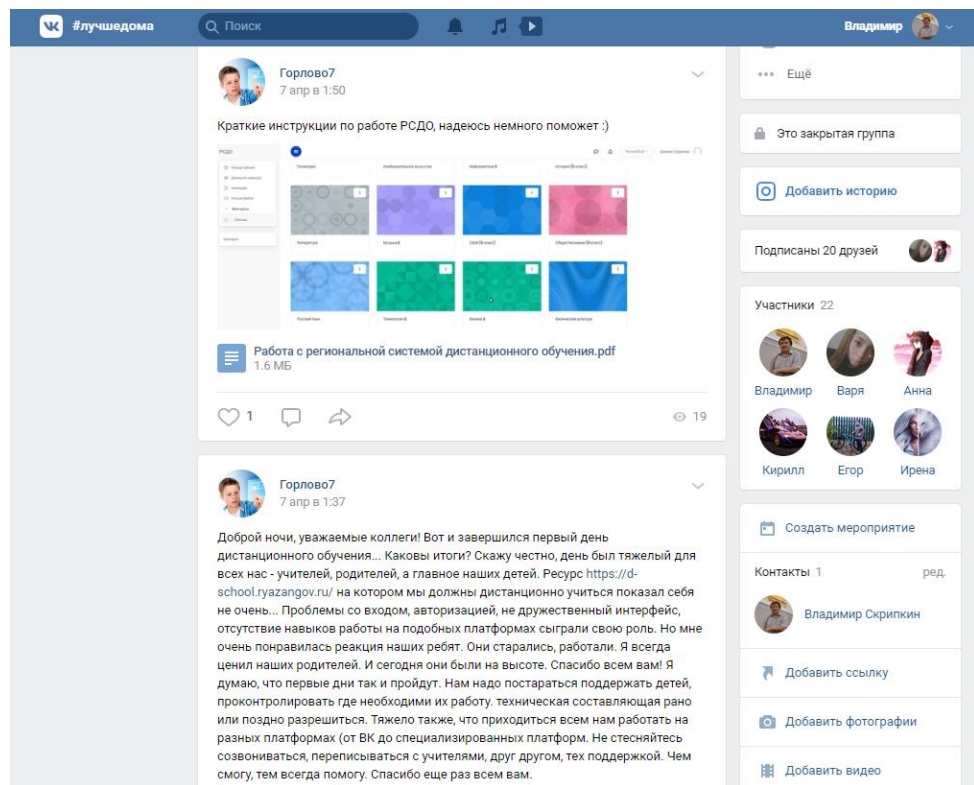


Как получить обратную связь от родителей?

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Вопросы, вопросы...



Нужны ли инструкции для учащихся?

учитель математики и информатики МБОУ «Горловская СОШ»

Юрьева Наталья Юрьевна



Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий



# Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"



Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

# Региональная система дистанционного обучения

Тема: Понятие вектора. Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки. (06.05.2020)

Тип урока: урок открытия нового знания.

Цель урока: организовать учебную деятельность обучающихся по формированию понятия "Вектора" и его основных характеристик и выработке умения применять данные понятия к практическим заданиям.

Здравствуйтесь, ребята.

Величины, которые характеризуются числовым значением и направлением, называются векторными. Мы узнаем геометрически вычислять их длины.

Чтобы освоить эту тему, вы можете воспользоваться материалами к этому уроку.

Во вкладках "Понятие вектора", "Равенство векторов", "Откладывание вектора от данной точки" вы найдёте теоретический материал.

Во вкладке "Конспект урока" вы найдёте файл с небольшим конспектом по теме.

Во вкладке "Практика" вам предстоит выполнить несколько практических заданий.

Во вкладке "Глоссарий" вы найдёте основные понятия, которые необходимо знать.

Во вкладке "Домашнее задание" предложены варианты домашней работы. Выбирайте то, что вам больше нравится.

Обращаю ваше внимание на то, что данную тему вы можете изучить, воспользовавшись учебником п. 79 – 81 (стр. 189–193)

А также объяснение материала можно посмотреть на сайте [РЭШ](#)

Желаю удачи!

Все свои вопросы вы можете задать во вкладке "Помощь"

Обращаю ваше внимание на то, что вопросы вы можете задавать в беседе в ВКонтакте или в личных сообщениях.



Понятие вектора.



Равенство векторов.



Откладывание вектора от данной точки.



Практика



Глоссарий



Домашнее задание

# Занятия в режиме онлайн с помощью ZOOM

The screenshot shows a Zoom meeting window. At the top, there's a navigation bar with icons for Home, Chat, Meetings, and Contacts, along with a search bar. Below this, the meeting title is "Zoom Конференция". A speaker bar indicates "Говорит: Наталья Юрьева".

On the left side, there are two main buttons: "Новая конференция" (New Meeting) and "Запланировать" (Schedule Meeting). Below them, a button says "Войти в аудиоконференцию Звук компьютера подключен" (Join Audio Meeting Computer Audio Connected).

The main content area displays a math problem: "Решите неравенство  $4x + 5 \geq 6x - 2$  и определите, на каком рисунке изображено множество его решений. В ответе укажите номер правильного варианта." Below the text are four number line graphs labeled 1) through 4). Option 3 is crossed out with a red X. Handwritten red text shows the solution steps:  $4x + 5 \geq 6x - 2$ ,  $4x - 6x \geq -2 - 5$ ,  $-2x \geq -7$ ,  $x \leq -7 : (-2)$ ,  $x \leq 3,5$ . The final answer is written as "Ответ:  $(-\infty : 3,5$ ".

On the right side, there's a "Участники (1)" (Participants) list showing "Наталья Юрье... (Организатор, я)". At the bottom right, there's a video gallery with one active video of a woman and two placeholder icons.

At the bottom of the Zoom window, a small text box says: "Двойной щелчок для перехода в полноэкранный режим, CTRL+щелчок для приведения размера экрана к размеру".

# Контроль знаний

Какие вектора называются коллинеарными? \*

1 балл

- A) Ненулевые векторы, которые лежат на перпендикулярных прямых.
- B) Ненулевые векторы, которые лежат на одной прямой.
- C) Ненулевые векторы, которые лежат либо на одной прямой, либо на параллельных прямых.
- D) Ненулевые векторы, которые пересекаются.

Ваше имя и фамилия \*

Мой ответ

< 1 из 10 >

Баллов: 3 из 3

## Понятие вектора. Равенство векторов.

Ребята ответьте на вопросы теста.  
Желаю удачи!

\* **Обязательно**

The screenshot shows the Quizizz web interface. At the top, there is a search bar with the text "Search my library" and a "Создайте" (Create) button. Below the search bar, the user's profile is visible: "Наталья Юрьева" with a "Просмотреть профиль" (View profile) link. The main content area displays a list of quizzes in the user's library. The first quiz is "Сбор и группировка статистических данных (4 Qs)", which has been played 7 times and is for 7th-8th grade. The second quiz is "Уравнения. №9 ОГЭ математика. (5 Qs)", played 6 times for 8th-9th grade. The third quiz is "Задание 6 ОГЭ математика. (6 Qs)", played 9 times for 8th-9th grade. Each quiz entry includes a play button, a play count, a grade level, the creator's name, and buttons for "подобно" (Like) and "Сохранить" (Save). On the left side of the interface, there is a sidebar menu with options: "Создайте", "Поиск", "Моя библиотека", "Отчеты", "Классы", "Коллекции", "Мемы", "настройки", "Выйти", "Приведи друга", and "Помощь".

# Обратная связь

Моя страница  
Новости  
Сообщения  
Друзья 1  
Сообщества  
Фотографии  
Музыка  
Видео  
Клипы  
Игры 2  
VK Pay  
Товары  
Закладки  
Документы  
Коронавирус  
Мои  
Пресс-центр "Бу..  
РДШ | Скопински..  
Математика 8 класс

## Математика 8 класс


МБОУ "Горловская СОШ"

Информация

Добавить описание

Напишите что-нибудь...


Все записи    Записи сообщества

 **Наталья Юрьева**  
19 мая в 22:03


Трансляция по алгебре 20.05.2020 состоится в 10:00

Трансляция по геометрии состоится в 12:00

Подключитесь к конференции Zoom  
Показать полностью...

 **Математика 8 класс**  
19 мая в 10:41



 **Математика 8 класс**  
28 апр в 11:53

Запись занятия по подготовке к контрольной работе по геометрии.

Контрольная работа состоится завтра ровно в 10:00. Текст контрольной выложу тут ровно в 10. На контрольную не опаздывать!

В 10:50 все должны будут прислать результаты сюда.

**Задача №6**

Катеты равнобедренного прямоугольного треугольника равны  $\sqrt{2}$ . Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.



29:42

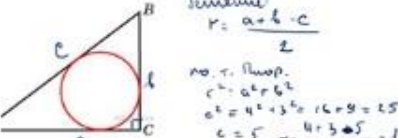
**Задача №19**

Равные стороны равнобедренного треугольника равны 5, основание равно 6. Найдите радиус вписанной окружности.



**Задача №7**

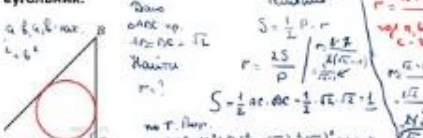
Угловники ABC, AC=4, BC=3 угол C равен 90°. Найдите радиус вписанной окружности.



Решение:  
 $r = \frac{a+b-c}{2}$   
по т. Пифагора  
 $c^2 = a^2 + b^2$   
 $c^2 = 4^2 + 3^2 = 16 + 9 = 25$   
 $c = 5$   
 $r = \frac{4+3-5}{2} = 1$

**Задача №6**

Катеты равнобедренного прямоугольного треугольника равны  $\sqrt{2}$ . Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.



**Задача №5**  
В равнобедренном треугольнике ABC отрезки AD и BE являются медианами. Найдите радиус вписанной окружности.


**Задача №4**  
В равнобедренном треугольнике ABC отрезки AD и BE являются медианами. Найдите радиус вписанной окружности.

**Задача №3**  
В равнобедренном треугольнике ABC отрезки AD и BE являются медианами. Найдите радиус вписанной окружности.

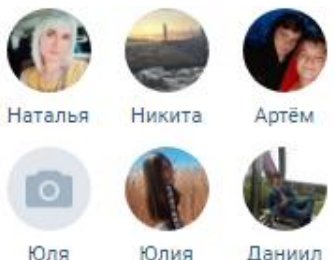
**Задача №2**  
В равнобедренном треугольнике ABC отрезки AD и BE являются медианами. Найдите радиус вписанной окружности.

Добавить историю


Подписаны 3 друга



Участники 15



Видео 2 ред.

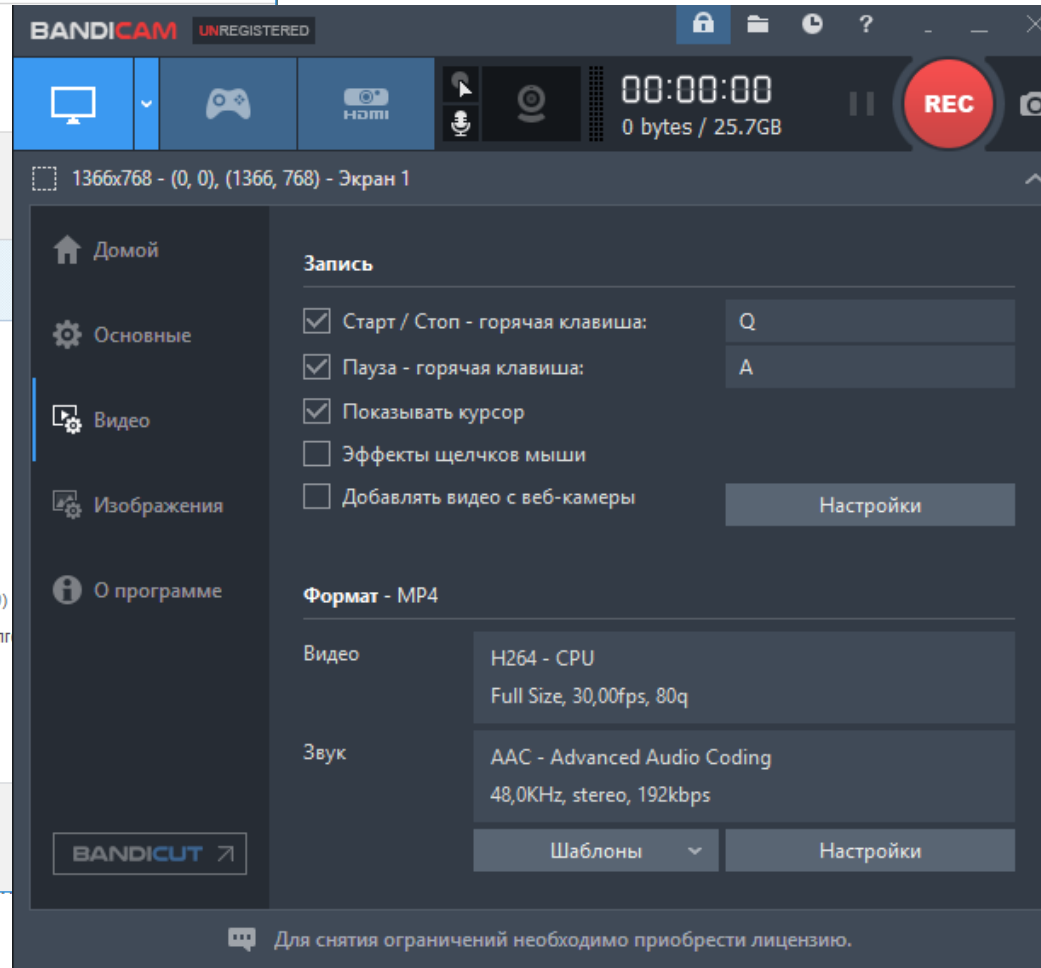
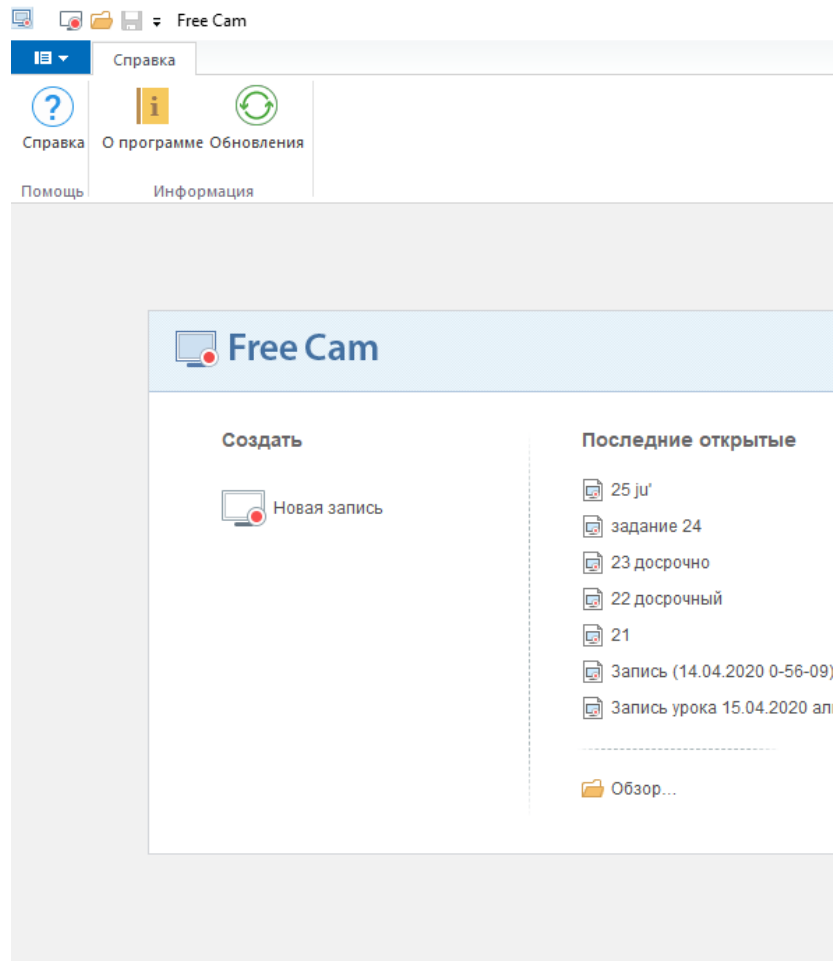


25:40

13.04.2020 Геометрия 8 класс



# Программы для записи видео.



учитель математики и информатики МБОУ «Горловская СОШ»

Юрьева Наталья Юрьевна



Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

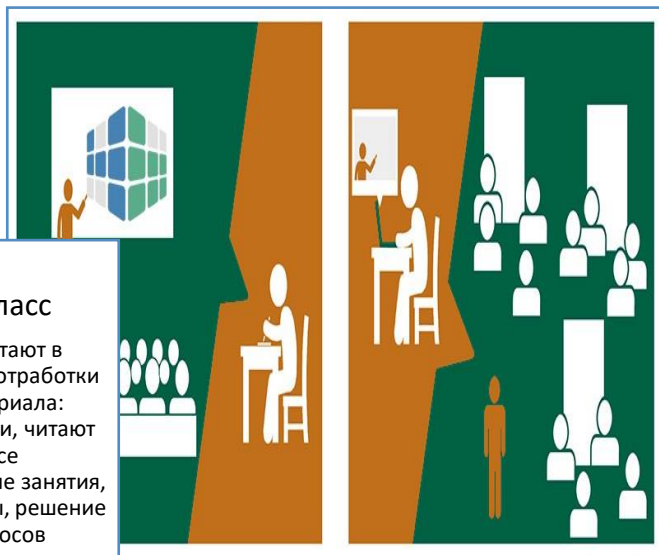
- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Решение

### Перевернутый класс

- Дома учащиеся работают в онлайн режиме для отработки теоретического материала: смотрят видео лекции, читают статьи и т.п., а в классе проводятся групповые занятия, практические работы, решение сложных задач, вопросов



### Смена рабочих зон

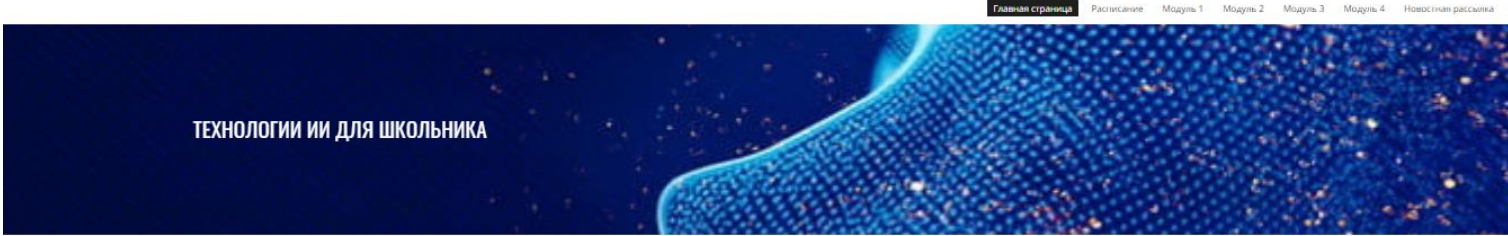
- В пространстве класса выделяем рабочие зоны. Зона работы онлайн, зона групповой работы, зона работы с учителем. Учащиеся делятся на группы и по кругу переходят из зоны в зону через определенные промежутки времени. Работают с учащимися 2 учителя.



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Решение



Главная страница | Расписание | Модуль 1 | Модуль 2 | Модуль 3 | Модуль 4 | Новостная рассылка


### ТЕХНОЛОГИИ ИИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКА

Предмет: Математика, информатика, проектная деятельность.  
Аудитория: Учащиеся 9 - 11 классов.

**Информация о курсе**

Цель нашего проекта – создание, апробация и внедрение в учебный процесс образовательной программы «Технологии искусственного интеллекта для школьников» с дальнейшим выходом на создание новой образовательной среды мобильного и дистанционного обучения, с учетом внедрения искусственного интеллекта в практику естественно-математического образования сельской школы.

Учащиеся в проекте



Фотобанк учащихся



# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»

## Предварительная работа

- Используя онлайн ресурсы Якласс и РЭШ учащиеся самостоятельно прорабатывают материал «Линейная функция и её график»
- При помощи iSpring Suite учителем создается видеопрезентация, интерактивный тест для организации работы по теме.

## Вход в тему

- Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. Построение кластера «Линейная функция» на онлайн доске Microsoft Whiteboard, где учащиеся отобразят основные моменты повторного.

## Систематизация, обобщение.

- Совместный разбор тем с использованием интерактивных тренажеров: Якласс и РЭШ
- Совместная работа – работа онлайн – работа в группах.

## Изучение графиков.

- Знакомство с графиками и функциями.

## Связь между функциями и нейросетями.

- Знакомство с нейросетями и разъяснение их связи с функциями.

## Домашнее задание

- Используя интерактивный тренажер (созданный в конструкторе iSpring Suite) закрепить полученные знания, умения, навыки.



# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»

Линейная функция и её график

**Определение**

Линейной называется функция, которую можно задать формулой  $y = kx + b$ , где  $x$  — независимая переменная, а  $k, b$  — любые числа.

Автор: Вольфсон Георгий Игоревич

Предварительная работа

Используя онлайн ресурсы Якласс и РЭШ учащиеся самостоятельно прорабатывают материал «Линейная функция и её график»

# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»

Microsoft Whiteboard

← [Red Circle] [User Avatars]

**Определение:** Линейной называется функция, которую можно задать формулой  $y = kx + b$ , где  $x$  – независимая переменная, а  $k, b$  – любые числа.

**прямая пропорциональность – частный случай линейной функции ( $b = 0, k \neq 0$ )**

$x$	0	1	2	-1	-2
$z = 2x$	0	2	4	-2	-4
$y = 2x+1$	1	3	5	-1	-3

[Tools: Eraser, Highlighter, Pen, Lasso, Eraser, Undo, Redo]

Вход в тему

Постановка цели и задач урока.  
Мотивация учебной деятельности учащихся. Построение кластера «Линейная функция» на онлайн доске Microsoft Whiteboard, где учащиеся отобразят основные моменты повторенного.

# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»



Систематизация, обобщение.

Совместный разбор тем с использованием интерактивных тренажеров: Якласс и РЭШ

Совместная работа – работа онлайн – работа в группах.

# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»



Изучение графиков.

Знакомство с графиками и функциями.

# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»

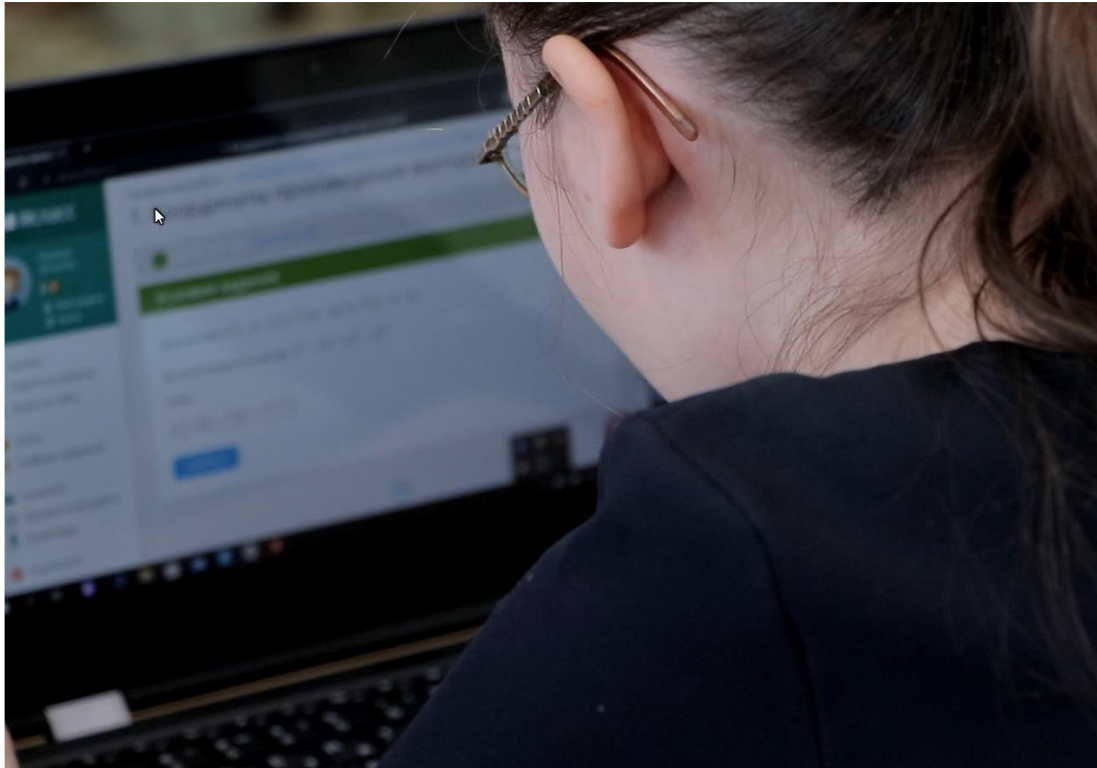


Связь между функциями и нейросетями.

Знакомство с нейросетями и  
разъяснение их связи с функциями.



# Сценарий занятия «Линейная функция и её график»



Домашнее задание

Используя интерактивные возможности закрепить полученные знания, умения, навыки.

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Решение

Какова структура дистанционного занятия?

Модуль мотивационный

Модуль объясняющий

Модуль тренировочный

Модуль контрольный

- [Миссия выполнима](#)



- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

## Решение

Как организовать  
онлайн-урок?

Создание сценария урока

Выбор платформ, интернет сервисов

Создание видеоконференции (если  
необходимо)

Разработка инструкций, методических  
рекомендаций

Создание урока на выбранной  
платформе

- В комментариях очень бы хотелось услышать Ваше мнение:
- 1. Чего же не хватает детям в плане обучения в период самоизоляции, на взгляд педагогов, родителей?
- 2. Ссылки на интересные ресурсы для школьников.

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

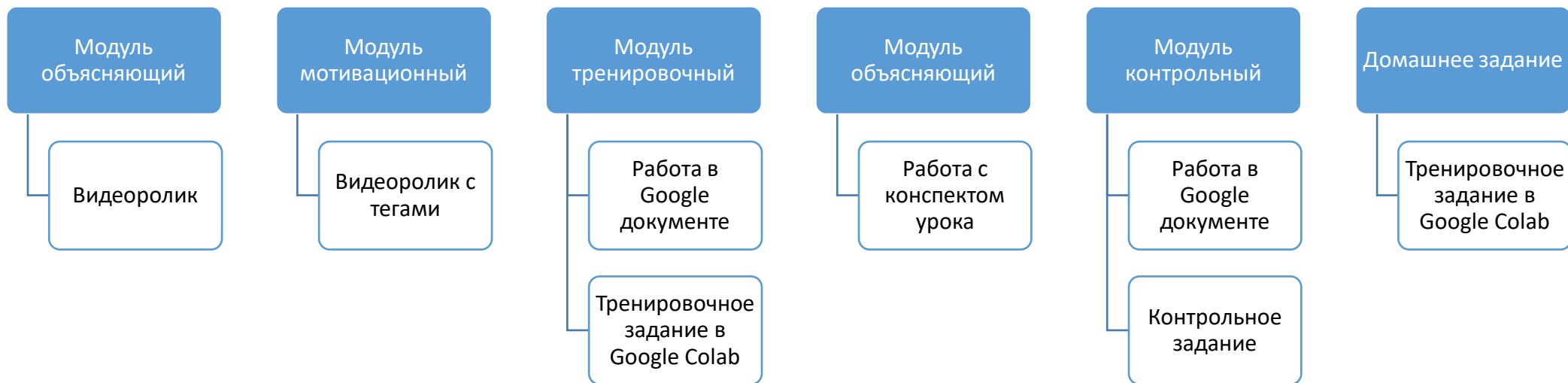
Сценарий дистанционного урока на платформе CORE

The screenshot shows a lesson interface on the CORE platform. At the top, it says "Мои уроки" (My lessons) and "Введение в Python." (Introduction to Python.). On the left, there are two sections: "ИНФОРМАЦИОННЫЕ БЛОКИ" (Informational blocks) and "ЗАДАНИЯ И ТЕСТЫ" (Tasks and tests). The "ИНФОРМАЦИОННЫЕ БЛОКИ" section includes: Текст (Text), Инструкция (Instruction), Медиафайл (Media file), Изображение (Image), Упражнение (Exercise), and Документ (Document). The "ЗАДАНИЯ И ТЕСТЫ" section includes: Тест (Test), Открытый вопрос (Open question), Классификация (Classification), and Вопрос с (Question with). The main content area features a woman in a yellow sweater standing next to a large Python logo. To her right, there are two images: a cartoon illustration of a boy sitting on a tree branch with a snake, and a screenshot of a terminal window displaying a snake-like pattern on a green background. The interface also includes a navigation bar on the right with various icons for back, forward, search, and other functions.

- «Организация дистанционного обучения школьников».

# Онлайн-обучение: по ту сторону экрана

Сценарий дистанционного занятия. Введение в Python.





- «Организация дистанционного обучения школьников».

## Организация правильного дистанта



Тщательная подготовка к уроку. Выбор интересных и качественных материалов.

Оптимальный выбор модели урока.



Соблюдение структуры урока. Мотивация, актуализация, целеполагание, подведение итогов, рефлексия

Знание особенностей протекания познавательных процессов в дистанционном режиме.



Оптимальный выбор обучающих платформ и сервисов

Смена видов деятельности, активный отдых на переменах, соблюдение норм СанПин.

Организация обратной связи.

# Спасибо за внимание

Технологии ИИ для школьника

Методическая сеть



Школьный сайт

МБОУ "ГОРЛОВСКАЯ СОШ"

## ТЕХНОЛОГИИ ИИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКА

### ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ ПРОЕКТА



В 2015 - 2020 учебных годах деятельность муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Горловская средняя общеобразовательная школа» Скопинского муниципального района Рязанской области (далее - МБОУ «Горловская СОШ») была направлена на придание муниципальному учреждению статуса образовательного учреждения инновационного типа.

### ЦЕЛЬ НАШЕЙ РАБОТЫ

повышение качества образования сельских школьников, активизация познавательной деятельности учащихся, их



Инфографика проекта