

ШКОЛА НА ПУТИ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ



**КАНЯНИНА Т.И., СТЕПАНОВА С.Ю.
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ГБОУ ДПО НИРО**





ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ



процесс
оснащения
образовательных
организаций
компьютерной
техникой

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ



процесс обеспечения
системы образования
теорией и практикой
разработки и
использования новых
информационных
технологий,
ориентированных на
реализацию целей
обучения и воспитания

ЦИФРОВИЗАЦИЯ



?

НОРМАТИВНАЯ БАЗА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

- - Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы»
- Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)»
- **Государственная программа «Развитие информационного общества в Российской Федерации» (2018 – 2030 годы)**
- Федеральные государственные стандарты общего, среднего профессионального и высшего образования

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»

- Федеральный проект «Современная школа»
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка»
- Федеральный проект «Поддержка семей, имеющих детей»
- **Федеральный проект «Цифровая образовательная среда»**
- Федеральный проект «Учитель будущего»
- Федеральный проект «Молодые профессионалы»
- Федеральный проект «Новые возможности для каждого» и др.

Утвержден 3.09.2018

ФП «ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА»

- Разработка и внедрение целевой модели цифровой образовательной среды
- Разработка и внедрение информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды
- Повышение квалификации управленческих команд, а также сотрудников и педагогов образовательных организаций по внедрению модели цифровой образовательной среды
- Закупка мобильных классов, программного обеспечения, презентационного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях.

ФП «ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА»

- Обеспечение Интернет-соединением со скоростью соединения не менее 100Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в городах, 50Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в сельской местности и поселках городского типа, а также гарантированным интернет-трафиком
- Усовершенствование образовательного процесса по отдельным предметным областям путем внедрения современных цифровых технологий
- Предоставление возможности обучающимся использовать технологии виртуальной и дополненной реальности, цифровых двойников и другие технологии в освоении отдельных предметных областей

Мобильные устройства



Интерактивные сенсорные панели



Экраны высокого или сверхвысокого разрешения



Двойной ПК и ОС

MULTIBOARD ALL-IN-ONE

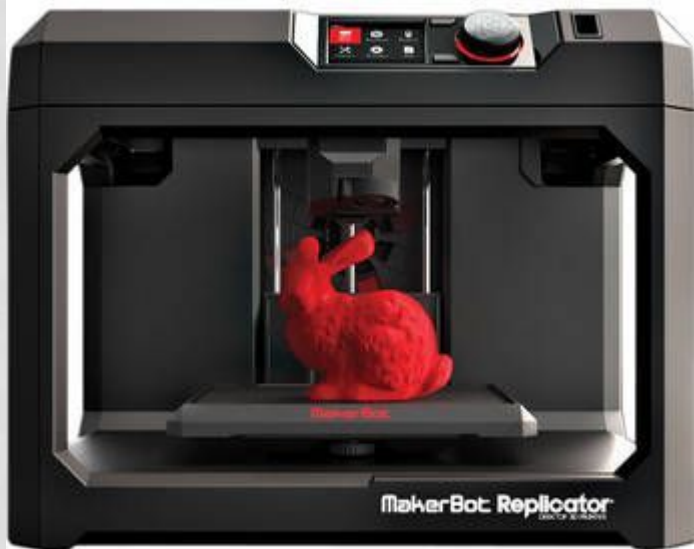


ПО для беспроводной работы



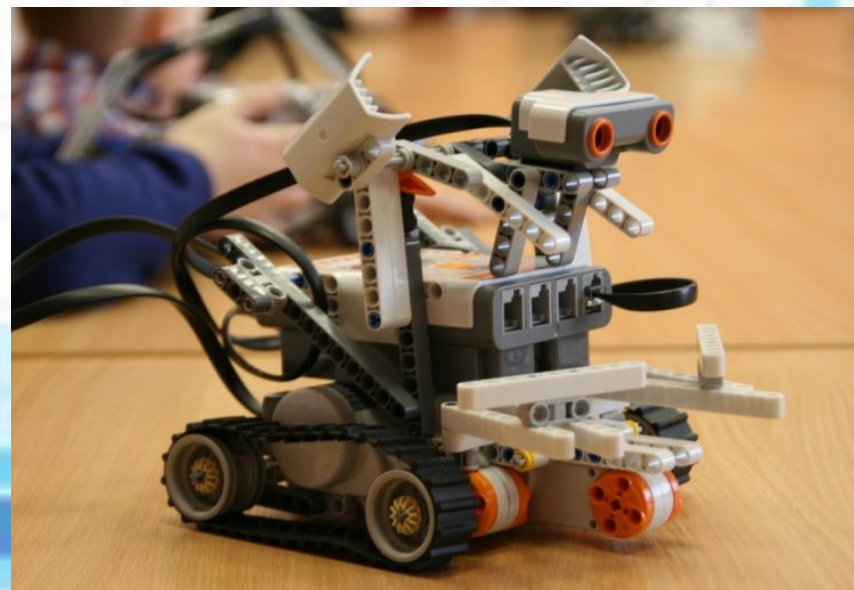
Приложения для сенсора

3D -РУЧКИ, 3D-ПРИНТЕРЫ



РОБОТОТЕХНИКА

- Lego-роботы
- Роботы на платформе Arduino
- Роботизированный комплекс «УМКИ»



ШЛЕМЫ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ



СПО

Дополненная реальность
Цифровые дневники



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- в содержании образования важным элементом становится проникновение новых цифровых инструментов во все предметные области



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- образовательные организации осваивают:
 - новые источники и механизмы обработки данных, которые повышают эффективность организации образовательного процесса и обеспечивающих его процедур
- руководители образования осваивают:
 - новые общепользовательские цифровые инструменты, которые повышают эффективность их производственной и учебной работы,
 - новые специализированные цифровые инструменты и сервисы, которые повышают эффективность меняющейся организации образовательного процесса

Автоматизация
управления ОО

Электронный
документооборот

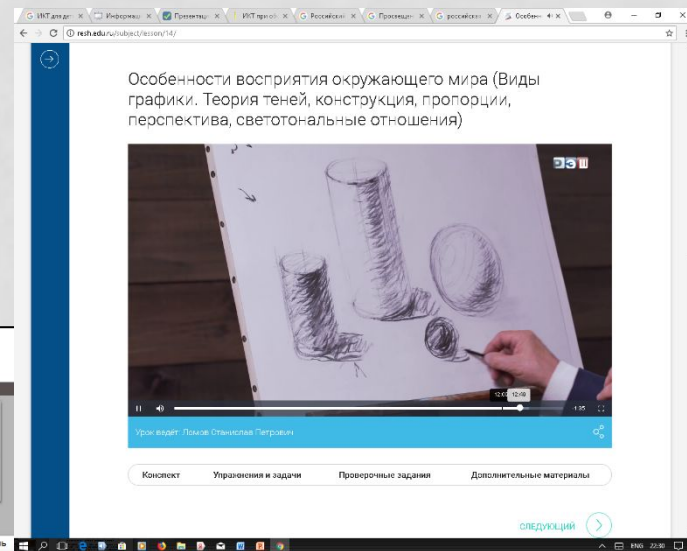
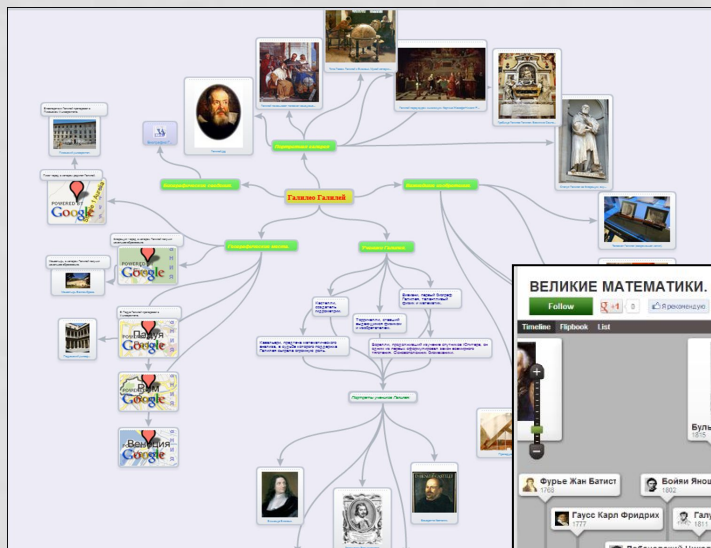
Бережливые
технологии

Средства онлайн
коммуникации



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- обучающиеся осваивают:
 - новые общепользовательские цифровые инструменты и специализированные сервисы для повышения эффективности своей учебной работы, развивая в том числе соответствующие способности (например, алгоритмическое мышление), которые необходимы для их использования

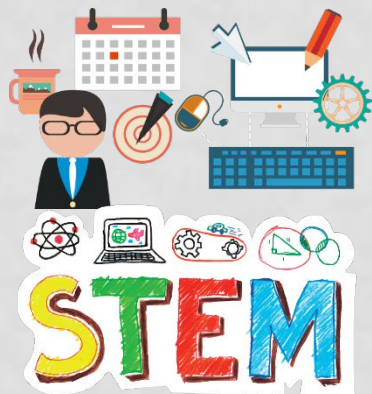


ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- педагоги осваивают:

- новые общепользовательские цифровые инструменты для повышения эффективности своей производственной и учебной работы,

- трансформирующееся (в связи с проникновением новых цифровых инструментов в различные области человеческой деятельности) содержание, методы и формы учебной работы, специализированные цифровые инструменты и сервисы, которые повышают эффективность меняющейся организации образовательного процесса;



Электронные
школы

Электронные
образовательные
ресурсы

Мобильные
технологии

Дистанционные
образовательные
технологии

Интерактивные
технологии

Электронные
формы учебников



ЭЛЕКТРОННЫЕ ШКОЛЫ

HTTP://RESH.EDU.RU/

Navigation menu: ПРЕДМЕТЫ, КЛАССЫ, УЧЕНИКУ, УЧИТЕЛЮ, РОДИТЕЛЮ, ШКОЛЕ

ИНТЕРАКТИВНЫЕ УРОКИ

ОТ ЛУЧШИХ УЧИТЕЛЕЙ РОССИИ

ЧТО ТАКОЕ «РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА»

«Российская электронная школа» – это полный школьный курс уроков от лучших учителей России; это информационно-образовательная среда, объединяющая ученика, учителя, родителя и открывающая равный доступ к качественному общему образованию независимо от социокультурных условий.

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ

Выбор предмета изучения

КЛАСС

Выбор интерактивного урока по классу

ТЕАТРАЛЬНЫЕ ПОСТАНОВКИ

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Спектакль

Поддержка семейного обучения и самообразования

Эффективная помощь всем, кто выбрал форму семейного обучения или самообразования

Footer: ENG 22:27

HTTPS://MOB-EDU.RU/

ПОЛЕЗНАЯ РАССЫЛКА | БЛОГ

СОПРОВОЖДЕНИЕ | ПОМОЩЬ

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ШКОЛЕ | СУБЪЕКТАМ | СЕМЬЕ | ПРОЕКТЫ | КУПИТЬ | КОНТАКТЫ | ВХОД В МЭО

Мобильное Электронное Образование. Школа

инструмент учителя и директора для организации образовательного процесса

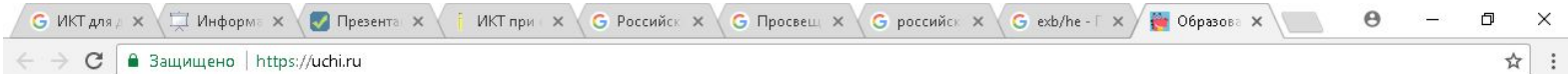
- Учебный контент
- Журнал и дневник
- Сервисы для индивидуализации
- Анализ образовательных результатов
- Органайзер
- Инструменты коммуникации

КУПИТЬ

Главная > Школе

: Вход в систему: <http://demo.mob-edu.ru>
Логин: sh.uchitel4121361
Пароль: no831

HTTPS://UCHI.RU/



UCHI.RU

[Регистрация учителя](#) [Регистрация родителя](#) [Вход](#)

Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа



[Регистрация](#)

Вход

[Войти](#)

[Вспомнить пароль](#)

2 000 000
УЧЕНИКОВ

200 000
УЧИТЕЛЕЙ

1 000 000
РОДИТЕЛЕЙ

20 000
ШКОЛ

Учи.ру — российская онлайн-платформа, где учащиеся из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме



[? Помощь](#)

HTTP://WWW.YAKLASS.RU/

The screenshot shows the YAKLASS website in a browser window. The browser tabs include "из рлф в ррт - Поиск в...", "Скачать PDF — файл го...", "я-класс - Поиск в Google", and "ЯКласс". The address bar shows "www.yaklass.ru".

ЯКласс

Вход на портал

Регистрация

- Начало
- Поиск по сайту
- ТОПы
- Учебные заведения
- Предметы
- Проверочные работы
- Обновления
- Подписка Я+
- Новости
- Переменка

Отправить отзыв
Наши партнёры
О нас
Архив

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ЯКЛАСС,
один из лучших образовательных проектов Сколково!

- ЯКласс для школьников**
- ЯКласс для учителей**
- ЯКласс для родителей**

Сейчас решают

- Невидимка**
Координаты середины отрезка
превосходно
- Невидимка**
Исключение
превосходно
- Руден Хикматуллин**
Тело, вещество или явление?
превосходно

Топ дня

- Невидимка**
1303
- Вадим Махиянов**
839
- Вера Ральникова**
567

[HTTPS://EDUCATION.YANDEX.RU](https://education.yandex.ru)НДЕ

Яндекс.Учебник

The screenshot shows a web browser window displaying the Yandex Education website. The browser's address bar shows the URL `education.yandex.ru/#problems`. The page header includes the logo "Яндекс Учебник" and navigation links for "Задания", "Преимущества", and "Как начать".

The main content area features the text "Математика и русский язык для 1–4 классов" (Mathematics and Russian language for 1–4 grades). Below this text is a yellow "Войти" (Login) button with the subtext "Вход для родителей и учителей" (Login for parents and teachers). To the right, there is a login form with fields for "Логин:" (Login) and "Код:" (Code), and a blue button labeled "Войти как ученик" (Login as student). The form is surrounded by a light blue background with mathematical symbols like $\frac{3}{7}$, $\frac{5}{4}$, and $\frac{1}{2}$.

Illustrations of children are present: a boy on a stool pointing at the login form, a girl sitting on the floor writing "1 ❤️ МАТЕМАТИКУ" (1 ❤️ MATHEMATICS), and a girl standing next to the login form. At the bottom, there is a link "Узнать подробнее о проекте" (Learn more about the project) and a Windows taskbar with the date "04.09.2019" and time "04:43".


HTTPS://ZNANIKA.RU/

 [Корзина](#)  [Учебные курсы](#)  [Приглашения](#)  [Регистрация](#)  [Вход](#)




ЗНАНИКА

 [Регистрация](#)

 [Вход в школу](#)



 [Новости](#)

26 февраля 2018

[Дипломы отправлены](#)

22 февраля 2018

[С Днём защитника Отечества!](#)

19 февраля 2018

[Доступны задания мониторинга по английскому языку](#)


[Checkpoint](#)

15 февраля 2018

[Приём работ на конкурс Black cat завершён](#)

15 февраля 2018

[Доступны задания конкурса по литературе «Белый парус»](#)

 **5 причин зарегистрироваться**

- Мы проводим кружки и факультативы,
- мониторинги и диагностики,
- бесплатные конкурсы и олимпиады,
- турниры, викторины и блицы,
- повышение квалификации учителей.

 **Математические конкурсы**



Журавлик
2-11 классы

12.03.18

Конкурс-игра по русскому языку

[Смотреть](#)

[Наши учебные курсы](#)

КАК УЧИТЕЛЮ МЕНЯТЬСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ШКОЛЫ?

- **Учитесь у своих учеников**
- **Сотрудничайте с технически продвинутыми коллегами**
- **Будьте активны в получении новых знаний**
- **Сосредоточьтесь на позитивных аспектах технологии**
- **Не возводите технологию в абсолют**
- **Используйте социальные сети**
- **Обеспечьте конструктивную обратную связь**

УЧИТЕЛЬ В ЦИФРОВОЙ ШКОЛЕ

«Учитель, действительно, должен быть умным и грамотным наставником своего ученика, спокойно и планомерно вести его по жизни к поставленным целям и задачам. Изучать его индивидуальные способности и возможности. И, в соответствии с этим, действовать в его интересах!»

Сергей Комков, президент Всероссийского фонда образования

