

ШКОЛА НА ПУТИ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ



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

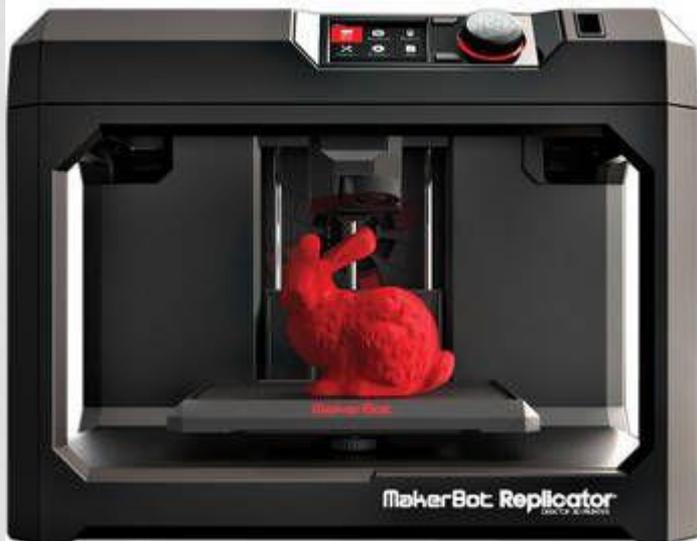
Три стилуса 10-пальцевый сенсор Защитный корпус

**MULTIBOARD
ALL-IN-ONE**

Двойной ПК и ОС

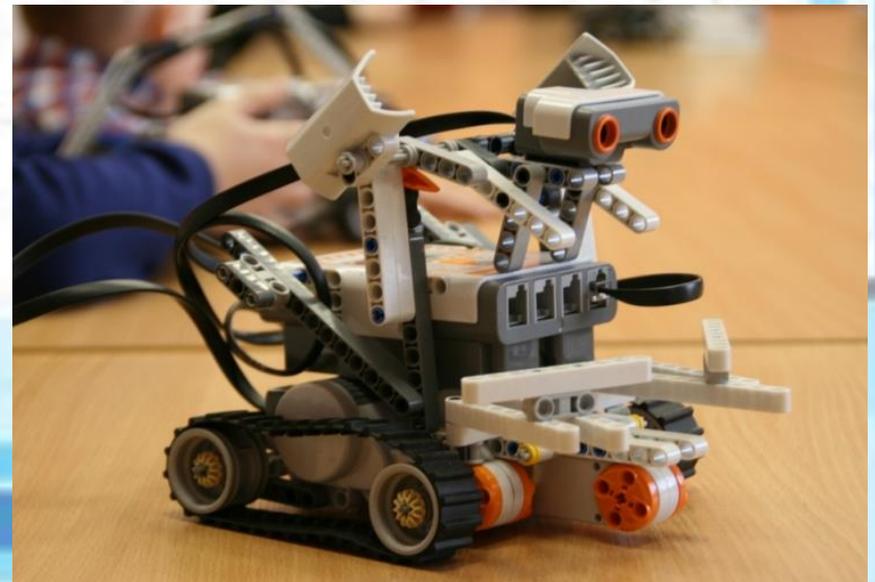
ПО для беспроводной работы Приложения для сенсора

3D -РУЧКИ, 3D-ПРИНТЕРЫ

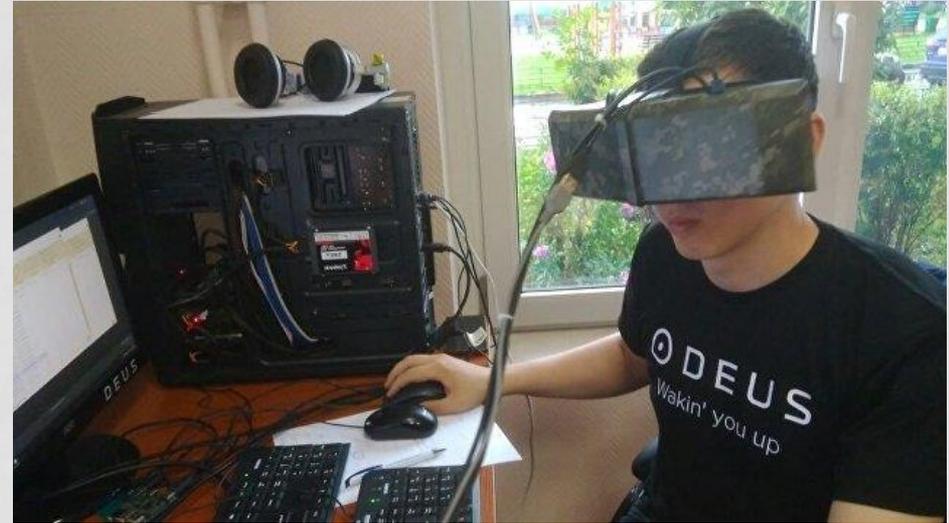


РОБОТОТЕХНИКА

- 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

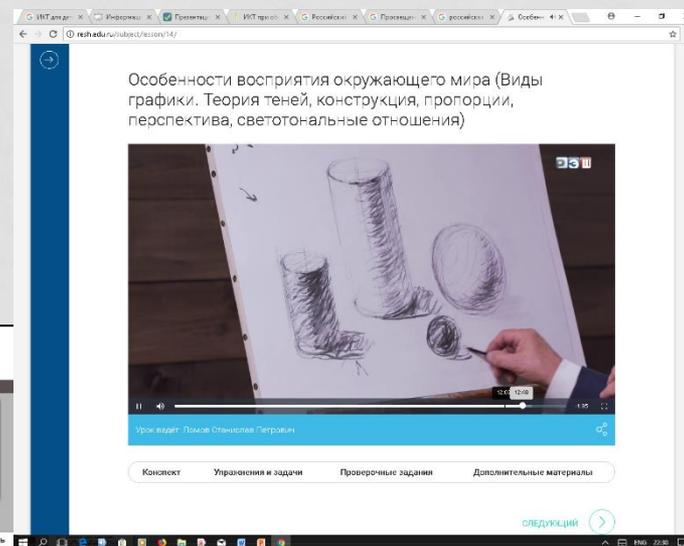
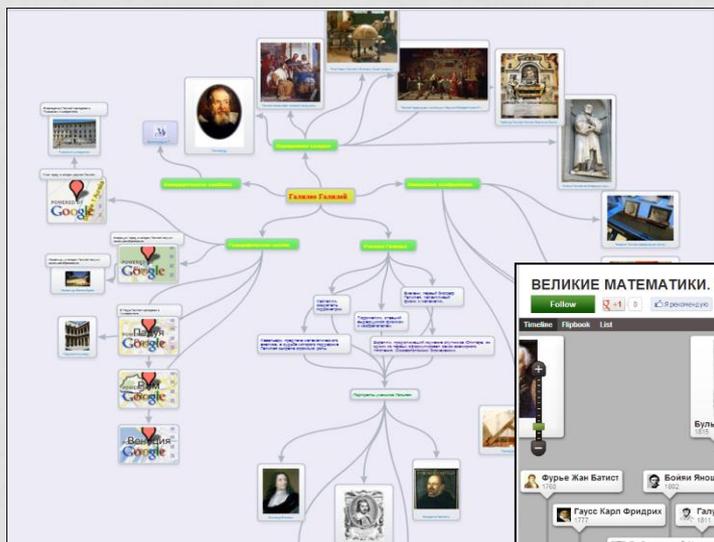
Бережливые
технологии

Средства онлайн
коммуникации



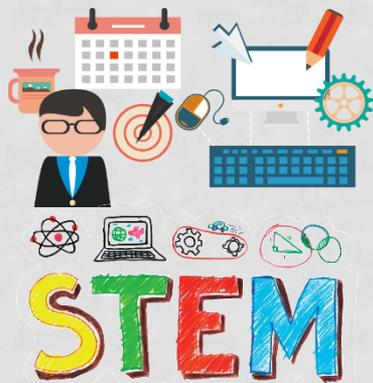
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- 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



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

