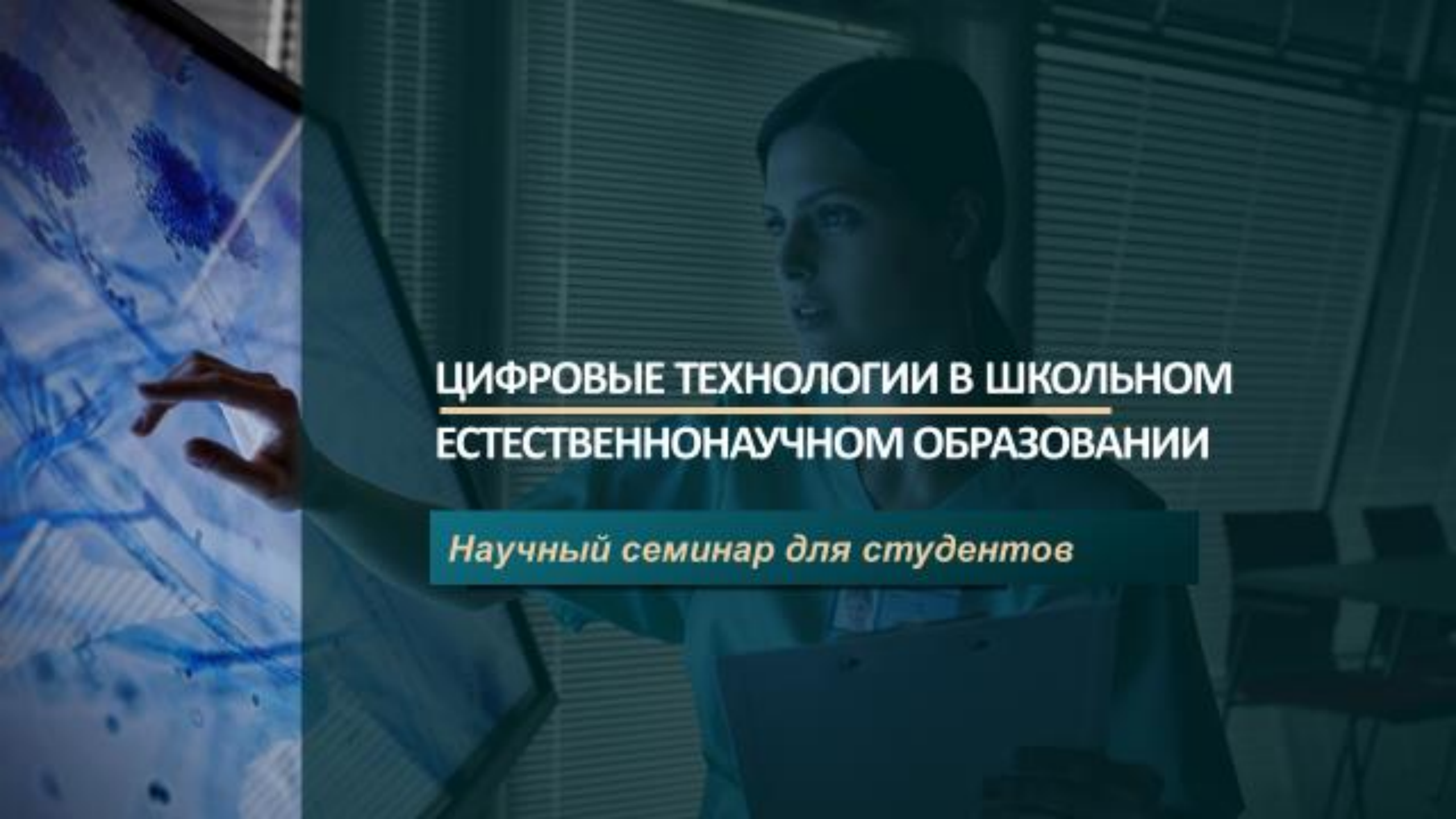




ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Научный семинар для студентов

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ



Цифровые компетенции включают в себя набор способностей человека, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий в различных контекстах (работа, досуг, обучение) с целью повышения результативности деятельности.

Цифровая компетенция включает в себя:

- 1) технические навыки использования цифровых технологий;
- 2) умения осмысленно использовать цифровые технологии для работы, учебы и повседневной жизни в целом в различных видах деятельности;
- 3) умения критически оценивать цифровые технологии;
- 4) мотивацию к участию в цифровой культуре.



«СКВОЗНЫЕ» IT-ТЕХНОЛОГИИ

- РОБОТОТЕХНИКА
- БЛОКЧЕЙН (система распределенного хранения данных)
- БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ
- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ (машинное обучение)
- VR-ТЕХНОЛОГИИ (дополненная и виртуальная реальность)
- ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (умный дом)
- ГЕЙМИФИКАЦИЯ
- СВЯЗИ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ (5G)

Это ключевые научно-технические направления, которые проникают во все сферы деятельности и оказывают существенное влияние на них.



В профессиональном стандарте педагога выдвигается следующее трудовое действие: «формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно».

На практике большинство учителей умеют выполнять следующие действия:

- 
- 1) вести электронный журнал и электронный дневник;
 - 2) работать в офисных приложениях;
 - 3) использовать специальные программы по своему предмету;
 - 4) вести сетевой блог;
 - 5) обладать навыками записи, редактирования, трансляции медиа-контента;
 - 6) управлять другими средствами, использующими дидактические возможности ИКТ.

А что умеете Вы?

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

САМАЯ ЛЮБИМАЯ PowerPoint

МОГУТ СТАТЬ ВАШИМИ ХОРОШИМИ ПОМОШНИКАМИ

Keynote

Smart Notebook

Sketching

Prezi

Miro

Sway



Keynote

Приложение для создания и демонстрации впечатляющих презентаций Keynote включает мощные инструменты, эффекты и темы, позволяющие на высшем уровне сделать красивую и качественную работу, которую можно представить самой разной аудитории.

Функционирует Keynote на девайсах iPhone, iPad, iPod touch, а также компьютерах Mac. Презентации, которые вы создали на одном из устройств, открываются и на другом, поэтому вам не нужно привязываться к месту или конкретному аппарату. Кроме того, вы сможете выполнять совместное редактирование данных в режиме реального времени, открывая доступ другим пользователям и работая по сети. Удивительно, но сервисом поддерживается также возможность добавления [файлов PowerPoint](#), которые затем можно редактировать в Keynote, презентации также можно сохранять в расширениях обеих программ.



Smart Notebook

Лидер в разработке аппаратного и программного обеспечения (интерактивная доска) для образования - компания Smarttech, представила новую версию лучшей программы для совместного обучения SMART Learning Suite, которая позволяет преподавателям создавать увлекательные уроки, использовать большое количество готового контента и погружать учащихся в интересный мир знаний.

- совместная работа учащихся
- мозговой штурм
- тестирование учащихся
- управление ходом урока и редактирование контента учителем удаленно

Miro (виртуальная доска)

Miro - платформа для совместной удалённой работы при помощи онлайн-доски. Доска подходит для составления проектов, креатива, дизайн-концепций, и образовательных целей. На доску можно добавлять загруженные файлы и документы, рисовать, делать заметки и вставлять стикеры. Для создания доски можно использовать готовые шаблоны или создать её с нуля.

Совместная работа в Miro осуществляется с помощью текстового, голосового или видеочата, а также совместного наполнения и просмотра доски в реальном времени. При большом количестве участников можно включить функцию «отслеживания курсора», где пользователь будет видеть действия собеседников.



Kahoot

Интерактивные опросы, соревновательная платформа. Kahoot! позволяет учителям быстро создавать забавные обучающие игры, основанные на множественном выборе. После создания игры учащиеся могут использовать любое устройство для входа в «комнату» игры, используя уникальный код для выполнения заданий и соревнования со своими сверстниками.

НЕ НУЖНО БЫТЬ ПРОГРАММИСТОМ!



Mentimeter

Создание интерактивных опросов и викторин. Простой и доступный в освоении инструмент голосования, обеспечивающий мгновенную обратную связь от аудитории. Его удобно использовать для опроса студентов в режиме реального времени в аудитории, поскольку он доступен и на мобильных устройствах, и в электронной среде.



Learning Apps

Конструктор интерактивных заданий Learning Apps предназначен для поддержки процесса обучения с помощью интерактивных модулей (упражнений). При этом создавать интерактивные модули по готовым шаблонам может как учитель, так и учащийся. Создание интерактивных упражнений и викторин, мини-опросников.



ия и опросов,
оляет получ
ий, увидеть

ия и опросов,
оляет получ
ий, увидеть



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Образовательная платформа ЛЕКТА : позволяет работать с учебниками (федеральный перечень Министерства образования РФ) как с самостоятельными источниками знаний, так и для работы с интерактивной доской. Учебники содержат мультимедийные и интерактивные материалы.

НЕ НУЖЕН ИНТЕРНЕТ!

Открытый класс – www.openclass.ru

Образовательная Галактика – www.edugalaxy.intel.ru

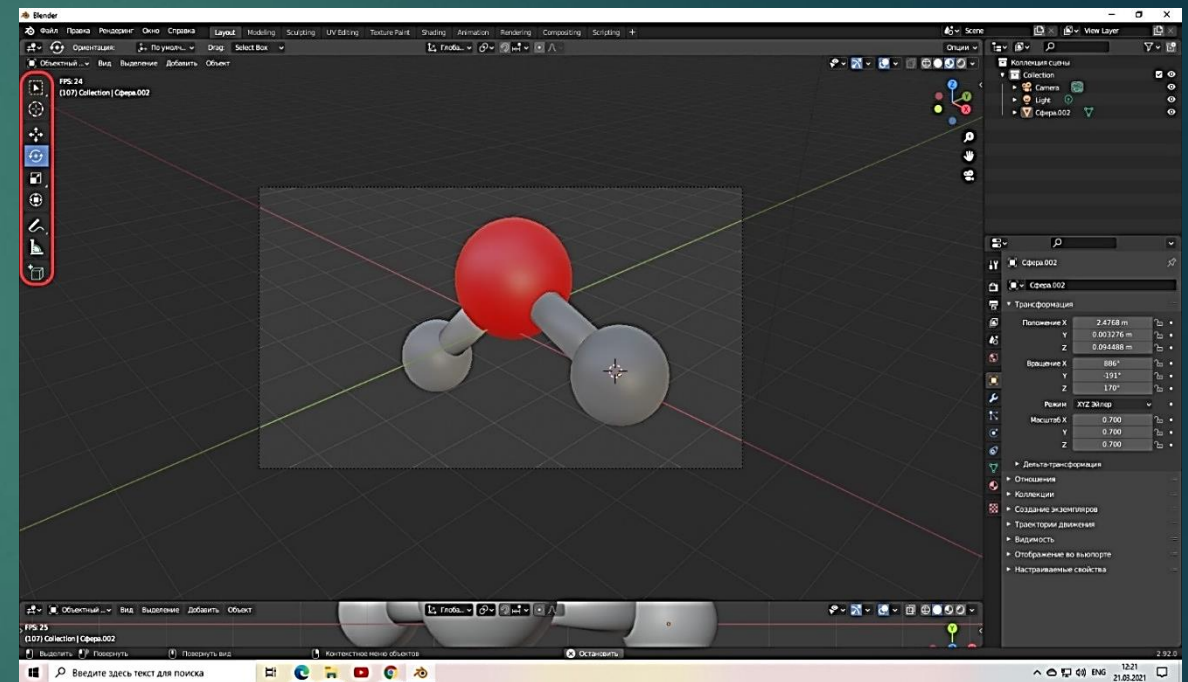
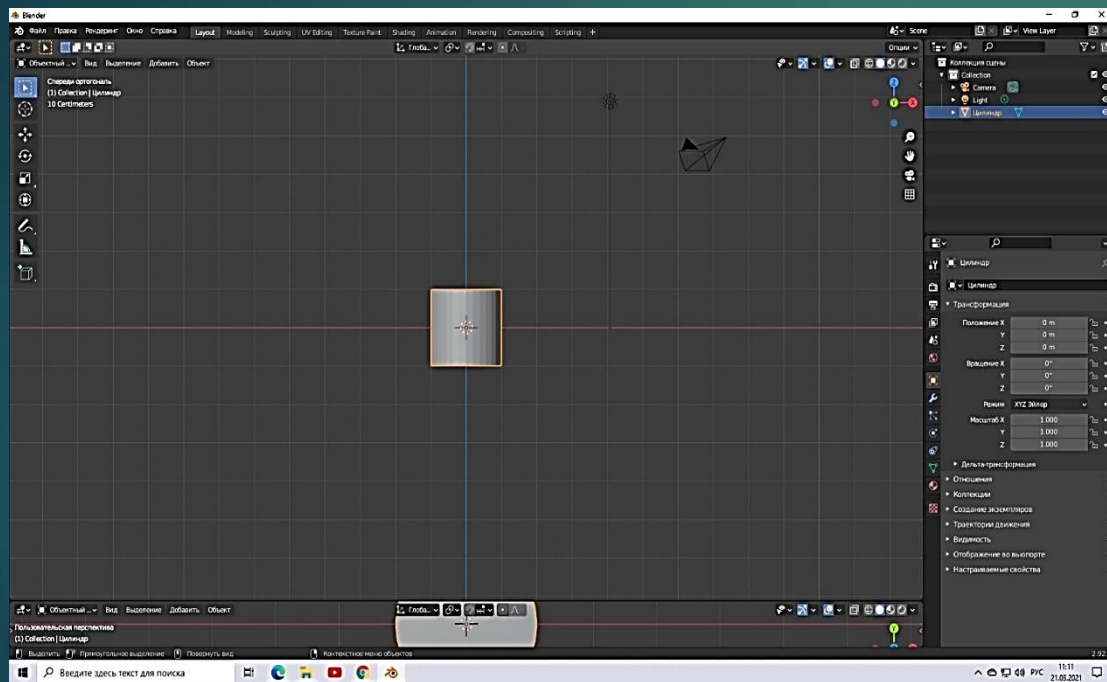
ИЗВЕСТНЫЕ ВАМ

ZOOM

GOOGLE MEET

3D Blender

ЗАДАНИЕ: создайте модель молекулы H_2O (вода).



СПАСИБО, ЧТО...

СЛУШАЛИ

СМОТРЕЛИ

ЗАДАВАЛИ ВОПРОСЫ

ЗАХОТЕЛИ НАУЧИТЬСЯ

ЗАХОТЕЛИ НАУЧИТЬ ДРУГИХ