

Открытый урок, 11 класс

Виртуальная и дополненная реальности

Цели обучения в соответствии с учебной программой объяснять назначение виртуальной и дополненной реальностей;

Цели урока: Познакомиться с виртуальной и дополненной реальностью, рассмотреть принцип действия различных устройств виртуальной реальности.

ХОД УРОКА

Этап урока	Действия педагога	Действия учеников	Оценивание	Ресурсы
Орг. момент	Проверка присутствующих, готовность учащихся к уроку. Эмоциональный настрой на урок.	Учащиеся приветствуют учителя	-	- 
Актуализация знаний	<i>Демонстрация видео, определение темы и целей урока.</i>	Учащиеся высказывают свое мнение, ставят цели к уроку.	Дескрипторы <i>Ставят цели урока</i>	Интерактивная панель, видеосюжет 
Новая тема	Учитель направляет и контролирует ход урока. Введение в тему Виртуальная и дополненная реальность – одна из самых перспективных технологий XXI века, современная и быстро развивающаяся модель. <i>-В чем отличие виртуальной и дополненной реальности?</i> - Закрепление материала через сайт https://learningapps.org/watch?v=pvnjzj06t22 - Гаджеты для виртуальной реальности. История создания.	Опережающее задание на дом. 1 ученик Класс закрепляет материал рассказанный учеником. 1 Задание. Разделить на группы изображения 2 ученик Класс закрепляет материал рассказанный учеником. 2 Задание. Ответить на вопросы ДА/НЕТки. Да Да Нет ДА Нет	Дескрипторы <i>умеют анализировать и систематизировать информацию, верно определяют виртуальную и дополненную реальность</i>	Интерактивная панель – презентация учебник, тетрадь, Интернет браузер, маршрутный лист, смартфон, приложение  Виртуальная и дополненная реальность – одна из самых перспективных технологий XXI века, современная и быстро развивающаяся модель. Отличие виртуальной реальности от дополненной  Интересные факты В 1959 американец изобрел телескоп VR, «Оculus» – это название носило первое VR устройство. В 1960 году разработчик Стивен Баллистер изобрел устройство, которое позволяло видеть в 3D. В 2012 году вышел в свет первый Oculus Rift от компании, которая сейчас называется Oculus. В 2013 году компания Oculus представила свою первую VR-гарнитуру Oculus Rift. В 2014 году компания Oculus была приобретена Facebook за 2 миллиарды долларов. В 2015 году компания Oculus представила свою первую VR-гарнитуру Oculus Rift. В 2016 году компания Oculus была приобретена Facebook за 2 миллиарды долларов. В 2017 году компания Oculus представила свою первую VR-гарнитуру Oculus Rift. В 2018 году компания Oculus была приобретена Facebook за 2 миллиарды долларов. В 2019 году компания Oculus представила свою первую VR-гарнитуру Oculus Rift. В 2020 году компания Oculus была приобретена Facebook за 2 миллиарды долларов. В 2021 году компания Oculus представила свою первую VR-гарнитуру Oculus Rift. В 2022 году компания Oculus была приобретена Facebook за 2 миллиарды долларов.

- Сферы применения VR и AR.

Дополненная реальность на основе проекций. Такой тип технологии работает на основе проецирования искусственного света на физические поверхности для создания реалистичных образов.



Дополненная реальность на основе суперпозиции. Этот тип приложения включает в себя дополнение элементов в режиме реального времени, распознавание объектов.



3 ученик

Демонстрация дополненной реальности

4 ученик
«Живые» метки

Класс закрепляет материал рассказанный Колесниковой В.

3 Задание. Найдите слова в ЧАЙНОВРДЕ

Р	О	Л	А	Н	М	К	Е	Ш	О	Н	Г
Ы	А	П	Н	П	А	Р	Г	Л	Ж	Э	Х
Ж	И	В	А	Я	Р	Д	М	Е	Т	К	А
В	И	Б	У	Ф	К	О	Д	М	Й	Л	Л
С	Ы	Б	К	Ы	Е	Р	О	Т	Ц	Э	Ж
М	Ы	Ю	А	П	Р	О	Е	К	Ц	И	Я
О	Б	У	Ч	Е	Н	И	Е	Н	О	Т	Ы

4 Задание. Ответить на вопрос.

Смешанная реальность
На данный момент существуют только видео с возможной работой данной технологии. Она находится на самом старте. Очень может быть, что головные гарнитуры от Apple начнут с дополненной реальности, но перерастут в смешанную.

Суть в том, что разработчики пытаются не просто выводить картинки на прозрачный дисплей, а привязать контент к реальным вещам. Например, пользователь надевает очки смешанной реальности и смотрит на свою платежную карту. Очки показывают всю банковскую информацию. Смотрит на автомобиль, а ему выдается выжимка текущего состояния, уровень заправки бака или заряда аккумулятора.

Отличия виртуальной и дополненной реальности

VR	AR
Добавляет цифровые объекты в реальный мир. Чтобы увидеть, нужны специальные устройства: очки или очки. Пример: очки в Instagram.	Погружает человека в виртуальный мир. Чтобы увидеть, нужны специальные устройства: очки или очки. Пример: очки в Instagram.

1 Задание. Разделить на группы изображения

• <https://bestpractices.org/health/2020/08/02/>



Гаджеты для виртуальной реальности. История создания



2 Задание. Ответить на вопросы ДА/НЕТ/И

1. В 1961 был придуман первый шлем для виртуальной реальности.
2. Очки виртуальной реальности называются Моргон-Морган.
3. Виртуальная реальность просто добавляет реальному миру слои.
4. VR — это созданный компьютером мир, доступ к которому можно получить с помощью специального устройства — шлема, перчаток, наушников.
5. В виртуальной реальности можно подолжиться только через телефон.

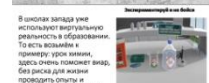
Сферы применения VR и AR



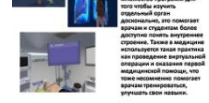
Образование



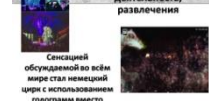
Профессиональная деятельность



Виртуальный мир в кино



Профессиональная деятельность



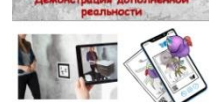
Сенсацией обсуждаемой во всем мире стал немецкий цирк с использованием голограмм вместо животных



Искусство



Демонстрация дополненной реальности

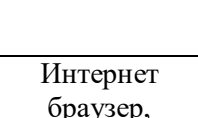


«Живые» метки



3 Задание. Найдите слова в ЧАЙНОВРДЕ

Р	О	Л	А	Н	М	К	Е	Ш	О	Н	Г
Ы	А	П	Н	П	А	Р	Г	Л	Ж	Э	Х
Ж	И	В	А	Я	Р	Д	М	Е	Т	К	А
В	И	Б	У	Ф	К	О	Д	М	Й	Л	Л
С	Ы	Б	К	Ы	Е	Р	О	Т	Ц	Э	Ж
М	Ы	Ю	А	П	Р	О	Е	К	Ц	И	Я
О	Б	У	Ч	Е	Н	И	Е	Н	О	Т	Ы

	Как в домашних условиях сделать очки виртуальной реальности?	На бумаге смотрится очень красиво, но почему мы уже не живем в таком удобном будущем? 5 ученик		      
Домашнее задание	Краткая инструкция по выполнению Д/З.	читать параграф	-	учебник
Рефлексия	- Подумайте, как применяют QR – код в сфере образования? Учитель побуждает учащихся к самооценке своей работы на уроке.	Рефлексия через QR - код открыть ГУГЛ форму, написать свое мнение по уроку	-	Интернет браузер, смартфон Рефлексия https://docs.google.com/forms/d/1f9qGSeH9500ne-wtV1rnyRtstfK2-BuMhXpQwqetK2_2/viewform?usp=sf_link 