

Google Expeditions

в действие

Заглавие на темата

Пътешествие из технологичната еволюция

За урока

Клас: 9^в

Предмет: информационни технологии

Брой ученици: 12

Цели:

- Учениците да се запознаят и с практическата/реална част на нещата, които учим.
- Да провокира интерес/любопитство.
- Да обогати знанията им относно суперкомпютрите и еволюцията на компютрите.
- Да придобият самостоятелни умения в насока проучване.

Очаквани резултати:

- Придобиване на нови знания и умения в работата с мобилните телефони.
- Придобиване на нови знания на темите Еволюция на компютрите.

Насочващи въпроси:

Кой е създал първия компютър?

Учили сме два типа операционни системи. Какви са те?

Огледахте ли текста по сцените? Описателния текст в сцената?

Речник на нови понятия/стари позабравени понятия:

- Криптография
- Mainsteam
- RAM и ROM

Подготовка за експедицията

Изберете експедиция: Evolution of Computers

Изберете интересна точка на обекта: Интересни точки от експедицията са:

- Запознайте се с информацията в сцените: Информацията в сцените е подходяща за целите на урока. От факта, че разполагаме само с 40 минути са избрани 4 сцени, които да бъдат разгледани. Те са с най-значимите за материала точки и обща информация, както и подходящи за въпроси тип викторина:

Unrealized Ideas, 20th Century Revolution, True Modern Marvel: The Smartphones, The Evolution of Play.

Преди експедицията

Активиране на учениците (*Стъпете на знанията, които вече имат, за да ги подготвите за експедицията*): Всички знаете кой е създал първия компютър, нали? Почти сте станали свидетели на еволюцията на мобилните телефони, както и на част от най-известните игри за това десетилетие. Този час играейки игра разделени на два отбора ще научим още интересни неща по темата, която е Еволюцията на компютрите.

Проверявам колко човека са си изтеглили приложението – в случая бяха всички без учениците,

които нямат Android.

Разделям учениците на отбори от по 6 ученика с по 4 телефона.

По време на експедицията

Отговарянето на въпроси се осъществява с вдигане на ръка. Първият отбор, който вдигне ръка и отговори правилно, получава точка. Спечелилият отбор не прави контролна върху джяла следващата седмица.

След като учениците разглеждат 1-ва сцена – Unrealized Ideas:

1. Кой е създал Difference Engine? – Моментален отговор.
2. В какви направления се е използвал? – Допълнителни проучвания по сцената, опити за научкване.

Учениците разглеждат 3-та сцена – 20th Century Revolution:

3. С каква цел се е използвала машината на Алън Тюринг?
4. По какво си приличат съвременните компютри и компютъра Apple Lisa?
5. Как се е казвала машината използвана през Втората световна война?

Бонус точка: Знаете ли за нещо друго с това наименование?

Учениците разглеждат 5-та сцена – True Modern Marvel: The Smartphones:

6. Каква мощност изисква ENIAC и каква iPhone 6?
7. Каква е скоростта на процесора на iPhone 6?
8. С какъв размер е паметта с произволен достъп на Apollo Guidance Computer?

Учениците разглеждат 6-та сцена – The Evolution of Play:

9. Как се казва първата публично демонстрирана видео игра?
10. Коя е първата игра, която е станала Mainsteam (обсъждане на думата mainstream)?
Кажете името ѝ на български и английски.

Бонус точка: Как се казва играта, която е на точката The State of Modern Gaming?

След експедицията

Точките на двата отбора трябва да бъдат 10-12. В случая с разглеждания клас са 11. Успяха да отговорят на последния бонус въпрос, но не и на първия. С всички основни въпроси се справиха, като някои им отнеха повече време.

Победилният отбор получи наградата си: без контролна другата седмица. Другите разбира се не бяха доволни.

Попитах учениците дали им харесват такъв тип часове. На повечето им харесаха. Няколко ученика не отговориха. За домашна им дадох да проучат всички сцени от тази експедиция и другия час да ги споделят с класа преди контролното.

Надграждащи идеи

Отне известно време докато всички отворят правилната експедиция. Урокът беше много ползотворен за упражнение. В последните 2 сцени се забеляза по-голям интерес и информираност от момчетата по темата. Може би следващия път трябва при разделянето на групи да се има предвид и пола. Може би трябва да се съкрати количеството въпроси – защото част от урока продължи и в междучасието.