



TANULÓI TEVÉKENYSÉGEK TÁMOGATÁSA INTERAKTÍV IKT ESZKÖZÖKKEL

Pánczél István

2016 ősz

IKT fogalma



- IKT – Információs és kommunikációs technológiai eszközök
- Melyek ezek az eszközök (a teljesség igénye nélkül)
 - számítógép, okostelefon, projektor, televízió, rádió, digitális fényképezőgép és videó kamera, interaktív tábla, írásvetítő, ...
- Hol, és mire használhatjuk ezeket az eszközöket
 - óratervezés, elektronikus napló, statisztikai nyilvántartások, banki ügyintézés, navigáció, ismeretek szerzése, digitális anyagok letöltése, multimédiás feladatok, szórakozás, útvonal tervezés, Internet használat, prezentációk, közösségi terek (Facebook, Skype, Hangouts, Twitter), ...

Erőforrások

- Hardver (Hardware)
 - *Az IKT eszközök fizikailag megfogható részeinek összességét értjük*



- Szoftver (Software)
 - *Az IKT eszközöket működtető programokat értjük*

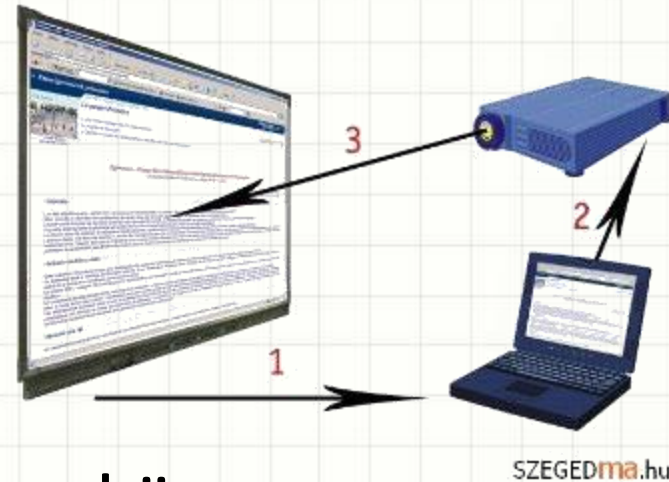
Az IKT helye az oktatás folyamatában

- Beépítése a közoktatásba elengedhetetlen
- IKT alapú kompetenciafejlesztés
- Munkaerőpiacon alapkövetelmény az IKT eszközök használata
- A tanulókat a jövőre készítjük fel
- Nem tudjuk, milyen szakmák lesznek
- Valószínűsíthető az informatikához kapcsolódó szakmák dominanciája

IKT eszközök az oktatásban

- Elengedhetetlen a korszerű IKT eszközök újszerű alkalmazása (*okostelefon, tablet, notebook, érintőképernyős digitális tábla*)
- Legmagasabb szintű integrálása a közoktatásba
- A tanulók elsajátítják az információszerzést és átadást, fejlesztik képességeiket és tudásukat
- A tanulók nagyon jól bevonhatók a tanóra menetébe
- Önállóan vagy csoportokban feldolgozandó témák kiadása
- Szemléletesség (*animációk, videók, ábrák, diagramok*)
- A tanulók saját munkatempójukban dolgozhatnak

Interaktív tábla



- Prezentációs oktatási eszköz
- Tábla, vászon, számítógép és érintőképernyő
- A számítógép a tábla érintésérzékeny felületéről vezérelhető
- Az óra teljes mértékben a tábláról irányítható
- Hatékonyabb tanóra, tanulói aktivitás

Interaktív tábla - előnyök

- Univerzális (*alap-, közép- és felsőoktatás*)
- A tananyag előre elkészíthető, folyamatosan fejleszthető
- Tanulóknak (*tanároknak*) nagyobb élvezetet nyújt a tanóra
- Interaktív órák, figyelem fenntartása
- IKT készségek fejlesztése
- Növekedhet a diákokra fordítható idő
- Táblaképek menthetők, diákok számára kiadható
- Korábbi táblaképek újra megmutathatók
- Táblaszoftverek nyújtotta előnyök



Interaktív tábla – fő funkciói

- Interaktivitás
 - A tábla érintésével irányíthatjuk a számítógépet
 - Virtuális billentyűzettel írhatunk (kivetített képbe, egy éppen futó programba, pl. Excel, Word, Internet böngésző, stb.)
 - A változtatások a számítógépen fájlként elmenthetők, kezelhetők, később előhívhatók, módosíthatók, kinyomtathatók, e-mailben elküldhetők, interneten közzé tehetők és valós időben visszajátszhatók.

Interaktív tábla – fő funkciói

- Fehértábla (withboard)
 - Filctollal lehet rá írni és rajzolni
 - Szárazon törölhető
 - Hagyományos fehér táblaként is használható
- Vetítőfelület
 - Projektorral
 - Írásvetítővel
 - Diavetítővel } lehet vetíteni a felületére

Interaktív tábla – főbb csoportjai

- Digitalizáló whiteboard
 - A táblára felírt információk számítógép segítségével digitalizálhatók
 - A projektorral kivetített kép a tábláról nem irányítható
- Hagyományos interaktív tábla
 - Digitalizáló tábla
 - Érintőképernyős visszajelző felület
 - Használható hagyományosan
 - Önálló szoftverrel rendelkeznek
 - Speciális tollal vagy az ujjunkkal írhatunk
- Virtuális interaktív tábla
 - Mobilizálhatók, könnyen szállíthatók, szerelhetők
 - Kis méretűek
 - Bármilyen fehér falfelület interaktív táblává alakítható



Interaktív tábla - táblaszoftver

- Jogvédett program
- Egy adott táblához fejlesztik
- Biztosítja a tábla működését
- Multimédiás, interaktív tananyagok elkészítését segíti
- Folyamatosan fejlesztik

Interaktív tábla - táblaszoftverek

- SMART
 - SMART Notebook táblaszoftver
- PolyVision
 - Easiteach Studio integrált szoftver
- MIMIO
 - Mimio Studio táblaszoftver
- Promethean
 - Activstudio táblakezelő szoftver
- Interwrite
 - Interwrite Workspace táblaszoftver
- CLASUS
 - A-migo szoftver



Feleltető rendszerek

- Elektronikus rendszerek
- Rögtönzött és előre elkészíthetők

- *Kérdéssorok*
- *Tesztek*
- *Feladatsorok*
- *Kvízek*



- Eredmények azonnali megjelenítése, értékelése
- Működési elvük szerint lehetnek
 - Rádiófrekvenciás
 - Infravörös









Szerzői jog

- A szellemi alkotások jogának fő részterülete
- Irodalmi, tudományos és művészeti művek (*szerzői alkotások*) védelme
- Kizárólagos tulajdonjog
 - Az alkotó vagyontárgyként rendelkezhet a saját alkotásával
 - Joga van azt másolni, terjeszteni, illetve másokat felhatalmazni
 - A művet reprodukálni
 - Abból újabb műveket készíteni
 - Forgalmazni
 - Nyilvános helyen megmutatni, előadni, stb.
- Akkor keletkezik, amikor a mű megszületik
- Nem függ a publikálástól
- A Magyarországon hatályos (módosított) 1999. évi LXXVI. Törvény
- A szerzőt megillető jogok:
 - Személyhez fűződő jogok
 - Nyilatkozhat művének nyilvánosságra hozataláról (vagy visszavonhatja azt)
 - Kérheti szerzőként nevének feltüntetését
 - Vagyoni jogok

Szerzői jog

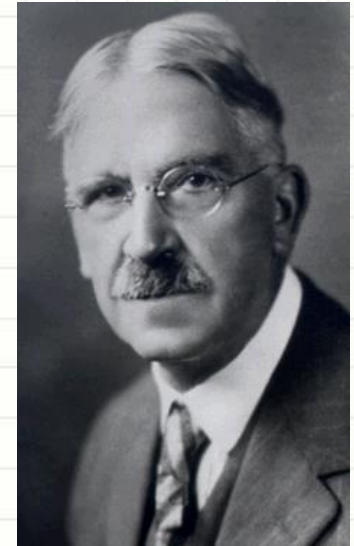
- A szerzői alkotás
 - Irodalmi mű, zenei mű, filmalkotás, szobor, festmény
 - Fénykép, számítógépes programok
 - Építészeti terv, tervezőművészi alkotás, térkép
- Nemzetközi egyezmények
- Creative Commons
 - Egy nonprofit szervezet
 - Célja az olyan kreatív művek mennyiségének növelése, melyeket mások jogszerűen megoszthatnak egymással vagy felhasználhatnak a saját műveikhez
 - A szervezet fő tevékenysége a Creative Commons-licencek kiadása.

Attribution		Attribution; share alike	
Attribution; non-commercial		Attribution; non-commercial; share alike	
Attribution; no derivatives		Attribution; non-commercial; no derivatives	

commercial	kereskedelmi
derivatives	származékainak
share alike	így add tovább

Oktatási projekt

- Projekt
 - tanulásszervezési forma
 - a tanulók közösen dolgoznak
 - gyakorlati feladatot oldanak meg
 - közös produktum, termék a végeredmény
- Projektmódszer elvei
 - A tanulás személyes tapasztalaton alapul
 - A tanulók fejlődési szükségleteit figyelembe veszi
 - A tanuló aktív részvétele a folyamatban
 - A tanuló a közösségért felelősséget érző legyen
- Kihívások a hagyományos iskola számára
 - Időbeosztás, tanórák rendszere
 - Átlépi az osztálykereteket (*néha az életkori kereteket is*)
 - Áttöri a tantárgyi választóvonalakat
 - Hagyományos osztályzással nehezen értékelhető
 - Újfajta tanár-diák viszonyt igényel



John Dewey
(1859–1952)

Oktatási projekt

- Tartalmi típusai
 - Technikai projekt
 - Művészeti projekt
 - Környezeti nevelési projekt
 - Gazdaságismereti projekt
 - Kutatási projekt
- Projekt tervezése
 - Előzetes tervezés
 - Témaválasztás
 - Célkitűzés



Oktatási projekt

- Tervezési és szervezési feladatok
 - Mire van szükség? (*felmérés*)
 - Feladatok kiosztása
 - Munkacsoportok szervezése
 - Időterv
 - Feladatterv
- Projektnapló
- Zárás, értékelés
- Motiváló hatása (*kérdező közösség*)
- Integrálás a normál iskolai munkába
 - Projekthét
 - Projektnap
 - Erdei iskola
 - A tanítást kísérő projekt
 - Órai projekt



Web 2.0



- Fogalma
 - Másodikgenerációs internetes szolgáltatások gyűjteménye
 - Közösségre épülnek
 - Tartalmak készítése, megosztása
 - Kommunikáció
 - Kapcsolatrendszerek
- Tipikus Webkettes szolgáltatások
 - Közösségi oldalak (Facebook, Twitter, Hangouts)
 - Képmegosztó oldalak (Flickr, Picasa, Google fotó)
 - Videó megosztók (Youtube, IndaVideo, Google Videos)
 - Blogok, fórumok, Wikipédia
 - Hírforrások, linkmegosztók, közösségi zeneajánlók

Hasznos linkek, források

- Tananyagpiac (regisztráció szükséges)
 - <http://www.tananyagpiac.hu/>
- Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT)
 - <http://tudasbazis.sulinet.hu/hu>
 - <http://regi.sdt.sulinet.hu/>
- Realika (természettudományos oktatáshoz)
 - <http://realika.educatio.hu/>
- IKT műhely
 - <http://www.sulinet.hu/iktmuhely/>
- Iskolai tehetség gondozás
 - <http://www.tehetseggondozas.hu/?f0=interaktivtbl>
- IKT hírportál pedagógusoknak
 - <http://iot.hu/>
- Európai iskolák közössége
 - <https://www.etwinning.net/hu/pub/index.htm>
- Bitly (link rövidítő)
 - <https://bitly.com/>

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

