

ACTIVCLASSROOM



ACTIVCLASSROOM – INTERAKTÍV OKTATÁSI ESZKÖZÖK

Az Activclassroom egy ötlet, valamint az összefoglaló neve azoknak az eszközöknek, amelyet a Promethean azért fejleszt folyamatosan, hogy az oktatásban egyre nagyobb teret nyerhessen a számítógép és a hozzá kapcsolódó tudásbázis.

Az informatika segítségével olyan új demonstrációs módszerek, tanítási eljárások, pedagógiai megoldások vezethetők be az oktatásba, amelyekről korábban nem is mertünk álmodni. A számítógépen keresztül hozzáférhetünk az interneten elérhető bármilyen jellegű információhoz, saját kreatitásunknak engedve új és új megközelítésből mutathatjuk be a tananyagot.

A tankönyvkiadók és más tananyagfejlesztők anyagait felhasználva specializált, látványos, szemléltető órákat tarthatunk. Ahhoz azonban, hogy a számítógépet kényelmesen tudjuk használni, nem elegendő egy projektor és egy vetítívászon, hiszen ez pusztán egyirányú kommunikációt biztosít a tanárok és a diákok között. Projektor és vászon használatával pusztán rövid ideig tudunk szemléltetni, újra vissza kell nyúlni a hagyományos táblához, hogy a diákjainkkal együtt tudjunk dolgozni.

Közös munka alatt a feladatmegoldásokat, a tudás együttes elsajátítását értjük, ami által mélyül a megértés, a saját élmény hatása alatt nem csak befogadója, hanem formálója is a diák a tananyagnak. Ehhez nyújt segítséget az interaktív tábla, amely lehetővé teszi a számítógép, mint a külvilág hatalmas információhalmazán és a tanórák közötti kapun a könnyed átjárást.

Az a taneszköz ugyanis, amelyik nemcsak hoz, hanem visz is, nem hatékony. Egy új taneszköznek problémamentesen kell beépülni a tanórák ritmusába és újdonságánál fogva nem szabad további akadályokat generálnia.

Ezért nagyon fontos, hogy használatakor fenntartható legyen az osztály figyelmé és fegyelmé egyaránt. A tanár nemhogy ne veszítse el kapcsolatát az osztállyal, de új információkkal inkább lekösse azt.

A megfelelő interaktív oktatási rendszer tehát megbízható, könnyen kezelhető, nem igényli a oktatástechnikus apró trükkjeit és nem igényli a tanár megszokott stílusának radikális változtatását. Természetes használatához előbb-utóbb úgy hozzá lehet szokni, mint a mobiltelefonok mindennapos kezeléséhez.

A Promethean fejlesztési vezérelvei ennek mentén épülnek fel, az Activclassroom minden egyes eszköze - legyen az tábla, integrált rendszer, vagy felmérő, feleltető rendszer - ugyanezen szempontok szerint alakultak ki.



Az Activclassroom minden egyes termékének fejlesztése a pedagógusok napi rutinjának megértésével és valódi igényeinek összegyűjtésével indul. A prototípusok elkészülte után intenzív, nemcsak tartóssági, hanem használhatósági tesztek is alátámasztják a termékeket, az újabb és újabb verziók a pedagógusok szempontjainak szem előtt tartásával alakulnak ki.

Az alábbiakban összegezzük azokat a szempontokat, amelyek megléte feltétlenül szükséges ahhoz, hogy az interaktív oktatási eszközeink valódi segítség, képességeinknek kiteljesítői és ne munkánk hátráltatói legyenek. Mert a rajtához nem csak bátorság, de erős lábak is kellenek.

STABIL MŰKÖDÉS

A mai modern technikában egyre szélesebb teret nyer a vezeték nélküli kapcsolat, az üzembiztos adatátvitelt azonban még mindig a vezetékes megoldások nyújtják. A vezeték nélküli kapcsolatban még azt sem tudjuk megállapítani, vajon elszakadt-e a vezeték! Ne értékeljük túl nagyra azokat az opciókat, amiket nem is célszerű kihasználni. A Bluetooth-os kapcsolatok nem kellően stabilak, egy osztályteremben pedig legalább 25 bekapcsolt mobiltelefon is lehet a diákok zsebében. A számítógép csatlakoztatása egy kábel bedugásával történik, és nem kell a számítógép „vezeték nélküli kapcsolatok” menüjében bűvészkedni a kapcsolat létrehozásához.

Mindezen kívül nagyon fontos hogy a vezeték-erdők ne állják utunkat, hiszen azokba csak bele lehet akadni. Célszerű olyan megoldást vásárolni, amelynél a táblához tartozó toll nem igényel elemet, mert az mindig a legrosszabbkor merül le.

Nagy a jelentősége annak, hogy lehetőség szerint a projektor és a tábla egymáshoz képest rögzített helyzetben legyen, ezzel tudjuk elérni ugyanis, hogy a kép elmozdulásából adódóan ne kelljen a táblát folyamatosan újrakalibrálni. Rögzített tábla és projektor során a kalibráció nem szükséges és egy már korábban használt számítógép esetében erre többlet szinte nem is kell sort keríteni. Az integrált megoldások a projektoron kívül egy könnyen kezelhető csatlakozó dobozt tartalmaznak, amihez minden pedagógus saját számítógépét tudja csatlakoztatni.



FELÜLVILÁGÍTÓ PROJEKTOR, CSILLOGÁSMENTES FELÜLET

Az egyik legfontosabb eszköz az interaktív táblák használatakor a megfelelő minőségű projektor. A projektorok legfontosabb adata a kontrasztarány, amely megmutatja a legfeketebb és a legfehérebb pontok közötti fényerőarányt. Az interaktív táblák többé-kevésbé természetes, illetve a tantermi világítás fényeivel megvilágított környezetben üzemelnek, így a fekete szín csak annyira sötét, mint amennyire ezt az amúgy majdnem fehér



interaktív tábla felülete engedi. Körültekintő mérésekkel igazolták, hogy átlagos tanteremben az elérhető legnagyobb kontrasztarány körülbelül 1:200, azaz az ennél nagyobb kontrasztarányú projektor vásárlása csak annyival előnyösebb, mint az autópályán 130-cal hajtani egy Forma-1-es autóval egy átlagos személyautó helyett.

Sokkal nagyobb jelentősége van a rövid vetítési távolságnak és a megfelelő hűtésnek. A rövid vetítési távolság biztosítja, hogy a pedagógust ne vakítsa el a lámpa fénye, és hogy a vetített képből a legkisebb rész legyen kitarakva. A jó hűtésnek az élettartamra van hatása, egy napi 3-4 órát üzemelő projektor komolyan melegszik, amiről megfelelő hűtéssel kell gondoskodni. Egy fodrász hajszárítója is kétszer akkora, mint egy utazó hajszárító.



ERGONOMIKUS KIALAKÍTÁS

Egész életünkben tollal írtunk, eltekintve talán attól a néhány felirattól, amit a homokba rajzoltunk érzéseink kifejezésére. A tollfogás belénk ivódott, a hagyományos táblára is krétával, vagy filccel írunk. Ezért aztán az interaktív táblára történő virtuális tollal írásnak sincsenek valódi hátrányai. Nagyon fontos azonban, hogy az a toll mennyire áll kézre, mennyire vaskos, természetes a fogása, adott esetben mennyire egyszerűen használható mutatóként anélkül, hogy a táblát használnánk.

A tollal vezérelhető táblák nagy előnye, hogy használhatunk hagyományos táblaeszközöket, így vonalzót, tapadókorongos körzőt, vagy akár árajzolhatunk rajtuk egy nagyméretű vaktérképet is.

Gondoljunk bele, hogy napi több órát használjuk az érintés-érzékeny táblát csak az ujjunkkal! A végére bizseregni fog és minden bizonnyal igencsak piszkos lesz, hiszen a tábla, amit megérintünk, egész nap a tanteremben van, míg a tollat magunkkal vihetjük, és csak akkor használjuk, amikor a táblán dolgozunk vele.



STRAPABÍRÓ, ROBOSZTUS FELÉPÍTÉS

Minél letisztultabb egy felület, annál kevésbé hivalkodó. Minél kevesebb a sérülésnek kitett alkatrész, annál kisebb a véletlen, vagy szándékos rongálásból adódó sérülés esélye. Vandálbiztos tábla nem létezik. Gondoljunk csak a 90-es évek nehéz, vastag burkolatú összetört telefonfülkéire. Kitartó munkával bármit tönkre lehet tenni. Az interaktív tábláknak strapabírónak kell lenniük. Elegendő, ha a kibírja a nekirepülő szék ütéseit, ha a leeső toll századára sem sérül meg, a véletlenül megrántott csatlakozó kábel nem szakít le semmit a tábla alkatrészéből. Elég, ha eszközeink a természetes használat és a véletlen behatások ellen védettek.

Az interaktív táblák önmagukban nehezen használható eszközök oktatási célra. Kiváló eszközök prezentációs szempontból üzleti megbeszéléseken, ahol els sorban bemutatókat, valamint táblázatszerkesztőben elkészített kimutatásokat kell elemezni. Ettől azonban markánsan eltér a tantermi használat, mégpedig annak valódi interaktív jellege miatt. Egy tanórán elvárható és el is várjuk a diákoktól, hogy kijöjjenek a táblához, a tananyag megértésének folyamata alatt „dolgozzanak”, egyszóval közös munka eredménye legyen a tanulás. Ehhez pedig mindenképpen szükség van egy olyan, a számítógépen futó programra, amely nem hogy szűkíti, de bővíti és kiterjeszti a tábla és a számítógép közös használatát.

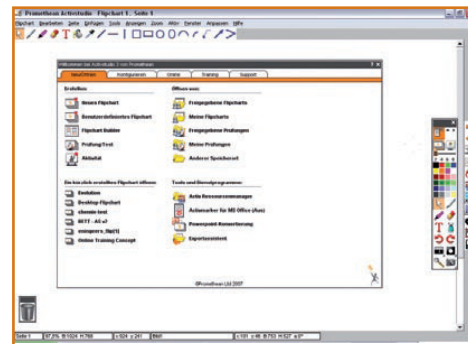
Alapvető elvárás, hogy a táblát úgy lehessen használni a szoftveren keresztül mindenféle bonyolultabb változtatások és kapcsolgatások nélkül, mintha az egy hagyományos tábla lenne. Rendkívül fontos, hogy ne korlátozza a tanárok tananyag előkészítő munkáját és ehhez megfelelő mennyiségű előre gyártott, beépített képpel, alakzattal, szemléltető eszközzel rendelkezzen. Legyenek olyan rendelkezésre álló elemek, amelyek elrelépést jelentenek a hagyományos táblaeszközökhöz képest, mint például a vonalzó, szögmérő, körző, beépített billentyűzet, dobókocka, számológép, nagyító, kitakaró eszközök.

A rendszer tegye lehetővé az internet közvetlen elérését, valamint hogy más programokból képeket, tartalmakat könnyedén ki lehessen másolni és elhelyezni azt a táblán.

És végül, de nem utolsósorban a szoftvernek valódi értelemben kell magyarul tudnia, azaz minden felirat, hibaüzenet és a súgó is egyértelmű és nyelvtanilag helyes legyen.

Ne felejtsük el! A legjobb interaktív tábla is jó szoftver nélkül csak olyan, mint álmaink autója kormány nélkül.

A Promethean termékeinek fejlesztésekor folyamatosan szem előtt tartottuk ezeket a szempontokat. Hiszünk abban, hogy oktatási eszközeink maradéktalanul megfelelnek minden reális elvárásnak. Az interaktív eszközök használata egy új kihívás a pedagógusok számára, érdemes ezért olyan termékeken kezdeni a tanulást, amelyek önmagukban is sikerélménnyel kecsegtetnek.



Promethean Technologies Group Ltd,
Promethean House, Lower Philips Road,
Blackburn, Lancashire, BB1 5TH
T: +44 (0) 1254 298 598, F: +44 (0) 1254 581 574
www.prometheanworld.com



Magyarországon:
Studiorum Consulting Kft.
H-1126 Budapest, Böszörményi út 24/B, IV. emelet
Telefon: +36-1-225-1562; Fax: +36-1-225-1563
info@promethean.hu - www.promethean.hu