

## Összefoglaló

a 2009. április 28-i

Kreativitás és innováció az egész életen át tartó tanulásban konferencia

### **Műszaki és természettudományok szekciójának munkájáról**

1. Természettudományi projektek tapasztalatai – Mátrai István, Jurisich Miklós Gimnázium, Kőszeg
2. Holográfia a szakoktatásban : 3D-PLP – Kovács László, Multi Performance Kft, Gyömrő
3. Digitális nyomdatechnika: személyre szabott ismeretek – Kokasné Palicska Livia, Budapesti Műszaki Főiskola

Az első előadó a Budapesti Műszaki Főiskoláról érkezett, és a digitális nyomdatechnikáról szóló éves Erasmus Intenzív Program keretében megvalósított EDMM projektjét mutatta be. Az első tíz percben egy prezentáció keretében adta elő a projekt eredményeit, majd egy tíz perces interaktív játék következett, melynek során a hallgatóság max. öt fős csoportokba rendeződve megalkotta saját projekttermékét. A feladat tehát egy adott célcsoportnak szóló reklám üzenet megfogalmazása volt, nyomtatott anyag elkészítése és bemutatása. A termék lehetett plakát, póló, melyekhez sablonokat, színes tollakat, filceket kapott a közönség. A célcsoportot, hogy mely nemzetiségű hallgatóknak szóljon az üzenet, a feladat megkezdése előtt választotta meg az adott csoport, így brit, finn, holland, német, belga, szlovén diákok számára lehetett pár szavas „ütős”, hatásos reklámanyagot elkészíteni. Az elkészített anyagokat minden csoportból egy résztvevő bemutatta a többiek számára.

Kovács László egy fejlesztés alatt álló Leonardo program keretében megvalósuló projektet mutatott be. Bár a háromdimenziós Térbeli Teljesítményorientált Képzési Keretrendszer ötletgazdája a Multi Performance Kft., a projekt tartalmi elemeit nemzetközi konzorcium dolgozza ki. A módszer lényege, hogy a számítógép képernyője előtt megjelenő tárgyak egészítik ki az oktatói magyarázatot az oktatás során. A képzésben részt vevők a speciális „Virtual Reality” technika segítségével akár az atomok közül kitekintve ismerhetik meg a fizikai, kémiai jelenségek lefolyását. A fejlesztés jelen szakaszában a motorkerékpár-szerelő szakma oktatási anyagainak integrálása történik. Előadása során elmondta, hogy a legnagyobb problémát jelenleg az egyes tárgyak digitalizálása jelenti. A tíz perces előadás után a hallgatók szabadon tehettek fel kérdéseket, úm. milyen eszközök szükségesek a hologramos technológia észleléséhez, megtudtuk, milyen szemüvegeken keresztül, és milyen monitorral tekinthetők meg a digitalizált tárgyak. Beszélgetés alakult ki arra vonatkozóan, ki milyen területen hasznosíthatná ezt a technikát, valamint szó esett a 3D szkennelésről.

Mátrai István a kőszegi Jurisich Miklós Gimnáziumból több olyan már megvalósult Comenius projektet mutatott be, melyben megjelennek természettudományi elemek. Rendkívül érdekes lehetőségeket mutatott be arra vonatkozóan, hogyan lehet a természettudományokat bekapcsolni az egyéb, esetleg a humánumot fókuszba állító projektek elemei közé. Bemutatta a „matematikai séták” című projekt elemét, mely során Kőszeg nevezetességeihez kapcsolódó matematikai feladatok megoldása a diákok feladata. Az előadás attól vált érdekessé, hogy a legegyszerűbb dologból előállítható kísérleteket mutatott be az előadó.