**Tisztelt MakerBot Pályázati Bizottság!**

Az elmúlt héten kaptunk tudomást az önök versenyéről, ami felkeltette egész intézményünk érdeklődését. A kezdeti zavaró gondolatok cáfolása után, (miszerint olyan drága az alapanyag ebbe az eszközbe, hogy nem is érdemes elkezdeni) kollégáim fantáziája nem ismert határokat.

**Miért válasszák éppen ezt az iskolát?-** Erre természetesen több válaszunk is van.

* **Első érv:** Iskolánk profiljának két pillére a német nemzetiségi tagozat és a   
  természettudomány-informatika-angol (továbbiakban: TIA) orientációjú osztályok.  
  A TIA osztályok **gyakorlatközpontú természettudományos tevékenységének** részei az alábbiak:  
  A rendszeresen elvégzett fizikai tárgyú kísérletek a megtapasztaláson keresztül ismertetik meg a világot a gyerekekkel. A közlekedés elmélete és gyakorlata során roller, kerékpár, segédmotoros kerékpár, motoros gokart, quad áll a diákok rendelkezésére, valamint a rutinpályán használatos lábhajtásos gokartunk. A technikai ismereteket és a környezetvédelmi feladatokat sem hanyagoljuk el. A kitekintést a környező üzemekbe szervezett rendszeres üzemlátogatások biztosítják. Informatika órákon a motor szimulátor használata a közlekedési témakört támogatja, a LEGO robot a technika magas szintű alkalmazását hozza kézközelbe.  
  Jelenleg a CAD-CAM rendszerek megtapasztalására a lakás- és kerttervező programjaink adnak lehetőséget.  
  Iskolánkból indult és intézményünk a bázisa a mai napig a **Veszprémi Virtuális Ipari Park** (röviden: VIP) nevű, mára megyei szintű technikai pályázattá vált fejlesztőversenynek. A VIP keretében felső tagozatos diákoknak (fejlesztő csapatoknak) valódi technikai eszközök működőképes modelljeit kell összeállítani és továbbfejleszteni. A modellek kiválasztásánál minden esetben törekszünk arra, hogy érdekesek legyenek a gyerekeknek, s egyben a világ csúcstechnikáját képviseljék. A munka során az a cél, hogy a diákok együttműködés ('csapatmunka') keretében, az életkori sajátosságuknak megfelelő szinten K+F+I tevékenységben vegyenek részt.
* **A második érv:** Az itt dolgozó tanárok mind fiatal, innovatív szemléletű tanárok, akik mindig a megújulásra törekednek. (Már azon gondolkodnak, hogy a projektnapjainkat és tanóráikat hogyan lehetne átalakítani a 3D nyomtató segítségével)
* **A harmadik érv:** tanulóink összetétele egész Veszprémben, de még talán az egész országban is itt a legvegyesebb. Igyekszünk mindenkinek egyenlő esélyeket biztosítani, hiszen nem lehet tudni, hogy melyik mély- szegénységből jövő gyermek lesz a jövő reménysége. Ezért mindent meg szeretnénk mutatni nekik, amit a jövőben elérhetnek.

**Mire használnánk egy 3D nyomtatót? -** A kérdés, talán inkább az, hogy mire nem?

A pályázat ismertetése után kollégáim elhalmoztak jobbnál- jobb ötletekkel. Voltak, akik oktatási eszközökben, vagy kiszolgáló termékek gyártásában látták a jövőt, de a többség a gyerekek bevonására koncentrált. Közös tervezés-kivitelezés járt a fejükben szakkörök, projektnapok keretében. Mivel kevés itt a lehetőség minden ötlet vázolására, nem sorolnám fel az összes területet.   
(Bővebben a linkre kattintva <http://e-tanulas.mindenkilapja.hu/html/26334743/render/innovacio>).   
De sok ötlet közül engedjék meg, hogy kiragadjak pár érdekességet, amely a kollégáim fejéből pattant ki és úgy gondolom, hogy a 3d nyomtató szakirodalmában még nem találkoztam velük.   
Testnevelés: biatlon céltáblakészítés költséghatékonyan

* Technika: Tervezés-kivitelezés: Virtuális Ipari Park termékeinek új formát tervezni.
* Ének: A zongora belseje játék: Hogy néz ki a hangszerek belseje? Ebben segít egy modell.
* Matematika: Szögépítő játék: Mágneses vagy precíz illesztéssel geometriai formák összeállítása, építése. Segít a geometria alapjait elsajátítani. Külső-belső- váltószögek összefüggéseinek feltárása.
* Biológia: A magzat fejlődése, részei modell, rovarok szájszervei- összeépítése a tulajdonossal.
* Földrajz: Domborzati térkép puzzle-ra alakítása. Interaktív időjárás táblakészítés
* Rajz-irodalom: Verstábla készítése: Pályázatot írunk ki a tanárok és diákok között. Egy választott vers 3D illusztrálására, amely akár ajándéktárgy funkciót is betölthet.