



INSPIRÁCIÓ HÍRLEVÉL

A TARTALOMBÓL:

AKTUÁLIS	2
BLOG	6
MÓDSZERTAN	10
GYERMEKINFOR- MATIKA	
PÁLYÁZATOK	20
ESEMÉNY	21
ÉRDEKESSEGEK	22

TARTALOM

Beszámoló az ISZE 2007. évi közgyűléséről

Az Alapszabályban foglaltak értelmében 2007. május 12-én tartottuk éves rendes közgyűlésünket. [tovább](#)

Kozma László V. Országos Informatikai Alkalmazói Tanulmányi Verseny

Az ötödik alkalommal megrendezésre kerülő versenyre az idei tanévben több mint 1400 tanuló jelentkezett. [tovább](#)

Logo alkotótábor 2007

Terveink szerint idén az Alkotótábor három párhuzamos szekcióban végzi munkáját, de minden résztvevő minden szekcióba bekapcsolódhat. [tovább](#)

Imagine sorozat

Rajzolóprogram, animáció-szerkesztő, webböngésző, chatprogram, médialejtő, programozási környezet egyetlen teljesen magyar nyelvű programban? Igen! Ez az Imagine világa! [tovább](#)

Beszámoló az Országos Szakiskolai versenyről

Az Oktatási és Kulturális Minisztérium megbízásából az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete – együttműködve a Suliszerviz Pedagógiai Intézettel – rendezte meg a szakiskolai tanulók 2006/2007. tanévi közismereti tanulmányi versenyt. [tovább](#)

First Lego League robotverseny

A First Lego League robot tervezési, építési és programozási versenyt 1998 óta minden évben megrendezik, és világszerte egyre nagyobb számban vállalkoznak 10-16 éves diákokból álló csapatok az adott év kihívására. [tovább](#)

GRID: Growing Interest in the Development of teaching science

A 2004 és 2006 között az EU Socrates programja keretében, magyar részvétellel folyt projekt fő „végterméke” formailag egy olyan webportál (www.grid-network.eu), amelynek tartalmi és felhasználási lehetőségei a természettudományos és matematikaoktatás fejlesztéséhez nyújtanak támogatást. [tovább](#)

Photoshop 3. rész rajzolóeszközök

A rajzolóeszközök segítségével a Photoshop programban lehetőségünk van saját rajzok, alakzatok elkészítésére, vagy egy meglévő képbe javíthatunk bele, ha ott valami nem tetszik nekünk. [tovább](#)

Dr. Bánhidi Sándorné

ISZE főtitkára



Egyesületünknek új elnöke van Kőrösné Dr Mikis Márta személyében, akit a tagság jelentős része személyesen ismer és becsül.

BESZÁMOLÓ AZ ISZE 2007. ÉVI KÖZGYŰLÉSÉRŐL

Az Alapszabályban foglaltak értelmében 2007. május 12-én tartottuk éves rendes közgyűlésünket.

Ezen a napon is szakmai programmal kezdtünk. A Csongrádi Batsányi János Gimnázium és Szakközépiskola tanulójának egy ügyes, lelkes és szakmailag képzett csoportja Gilicze Marika és Gilicze Tamás tanárok vezetésével a robotok számítástechnikai összefüggéseiről tartott bemutatót. A csoportról a

<http://www.delvilag.hu/cikk.php?id=72&cid=137115> címen tudhatunk meg többet.

A közgyűlés hivatalos programja volt az elnöki beszámoló, a 2006. évi közhasznúsági jelentés és a Felügyelő Bizottság jelentése, valamint az új tisztségviselők megválasztása.

A tisztújítást 3 tagú jelölést előkészítő bizottság készítette elő, Kapuvári Béla vezetésével.

Az elnöki beszámoló összefoglalta az elmúlt 3 év eredményeit. Kiemelte, hogy az egyesület legeredményesebb tevékenysége a pedagógusok továbbképzése. Megelégedéssel szólt az utóbbi időszakban megvalósult HEFOP 3.1.3 intézkedésben betöltött szerepünkről, amely keretében a Közép-Dunántúli Régió képzőjeként mintegy 400 pedagógus SDT használatra való felkészítését végeztük el.

Az eredményeinket gyarapította a Kozma László Alkalmazói Tanulmányi Verseny és a Szakiskolások Közismerteti Tanulmányi Versenye, amelyeket már 5. éve rendeztünk meg.

Elégedetten szólt a beszámoló az egy éve már elektronikusan megjelenő Inspirációról. Javítandó területként érté-

kelte az egyesület regionális csoportjainak alakítását.

A pénzügyi beszámoló a honlapunkon a közhasznúsági jelentésben olvasható.

Az új tisztségviselők megválasztása titkos szavazással történt. Egyesületünknek új elnöke van Kőrösné Dr Mikis Márta személyében, akit a tagság jelentős része személyesen ismer és becsül. Márti eddig is részt vett az általunk szervezett munkában, mint vezető- oktató, kerestanterv fejlesztő, EPICT facilitátor, stb. Az inspirációban is olvashattunk több publikációját. A tagok úgy akarták, hogy Bognárné Pálvölgyi Márta alelnök legyen. Így két Márta is van az elnökségben. Ő az oktatásinformatikusok oktatója évek óta, a vezetőoktatók felkészítésének vezetője, EPICT facilitátor, hogy csak a legfontosabbakat említsem.

Az elnökség régi tagja Neubauer József és Melega Kálmán alelnökök, valamint a cikk szerzője Dr Bánhidi Sándorné főtitkár további három évre bizalmat kaptak.

A Felügyelő Bizottság teljesen új tagokból áll. Bifkoviczné Liga Erika (Érd), Mucsina Csabáné (Pásztó) és Nagy István (Cegléd) örökdió a következő 3 évben az egyesület Alapszabály szerinti működése és gazdálkodása felett.

Köszönjük a tagság bizalmát, igyekezni fogunk az ISZE jó hírnevét ezután is növelni.

**Ridzi Gizella és
Barta András Gá-
bor**

Országos Verseny-
bizottság

•
•
•

Köszönjük a fel-
készítő tanárok
munkáját, jó
pihenést kívá-
nunk nekik és
tanítványaiknak
a nyárra és vár-
juk jelentkezé-
süket a követ-
kező tanévben
is.

KOZMA LÁSZLÓ V. ORSZÁGOS INFORMATIKA ALKALMAZÓI TANULMÁNYI VERSENY

Az ötödik alkalommal megrende-
zésre kerülő versenyre az idei tanévben
több mint 1400 tanuló jelentkezett. A
szervezésben új technológiákat próbál-
tunk ki. Levelező listát üzemeltettünk,
az első két forduló feladatait elektroni-
kus úton jelszóval védve juttattuk el a
rendező iskolákhoz. A tapasztalatok
elemzése után lehet eldönteni a követ-
kező évek helyes irányvonalát. Az már
most is világosan látszik, hogy a technika
használata jelentősen olcsóbbá tette
a verseny lebonyolítását. Az első forduló
után 765 tanuló ért el 50% feletti
eredményt, melyek közül 350 –en ve-
hettek részt a második regionális fordulón.
A második forduló 24 helyszínen
zajlott. Köszönjük a regionális fordulót
lebonyolító iskolák és a szervező tanárok
lelkes munkáját. Ennek a fordulónak
a feladatait az országos versenybizottság
javította.

A döntőre Budapesten az Atalanta
Oktatási Központban került sor, ahol
harmincegy 5-6. évfolyamos és har-
mincnégyszáz 7-8. évfolyamos tanuló mér-
hette össze tudását. Öröndetes az a
tény, hogy a döntőbe jutott tanulók az
ország 37 helyszínének 49 iskolájából
kerültek ki. A versenyfeladatok és az
eredmények az ISZE honlapján megta-
lálhatók. Az 5-6-os évfolyamos tanulók
a grafika feladatban 78%-os a szöveg-
szerkesztő feladatban 76%-os ered-
ményt értek el. A 7-8. évfolyamnál az
operációs rendszer feladat (könyvtár
szerkezet létrehozása, fájlok másolása)
ebben az évben is 100%-osra sikerült,
ezért a jövőben ezt tervezzük módosíta-
ni, vagy nem pontozni. A grafika feladat
99%-os eredménye miatt és mivel a
prezentáció kötelező tananyag az álta-

lános iskolákban, a következő tanévben
a grafika feladatot prezentációs feladat
fogja felváltani grafikai elemekkel. A
szövegszerkesztés feladatnál (77%) a
tanévben több feladattípust is kipróbál-
tunk kísérleti jelleggel. A tapasztalatok
feldolgozása folyamatban van. A legob-
jektívebb mérést a második forduló totó-
ja szolgáltatta. A táblázatkezelés fel-
adatnál (80%) örömteli volt látni, hogy
az évek során egyre magasabb szinten
sajátítják el az általános iskolai diákok
az Excel fortélyait. Sajnálatos tapaszta-
lat azonban az, hogy a százalékszámítá-
ssal kapcsolatos ismeretek, amelyek
visszatérő elemei a feladatsoroknak
továbbra is az elvárható szint alatt van-
nak. Leggyengébben az internetes fel-
adatok sikerültek (48%). A keresők ma-
gas színvonalú használata még nem
elterjedt a korosztályban és az értékelés
valamint a visszajelzések alapján úgy
tűnt, hogy a terminológia sem teljesen
ismerős még a diákok körében.

A döntőn minden versenyző ka-
pott ajándékot és meglátogathatta a
Természettudományi Múzeumot. A kö-
vetkező tanévben a tervek szerint a ver-
senyre jelentkezés weblapon, regisztrá-
cióval fog történni. Az 5-6. évfolyam és
a 7-8. évfolyam továbbra is ugyanazt a
feladatot fogja megoldani, de évfolya-
monként külön lesz pontozva már az
első fordulótól. Tervezzük a különböző
kategóriák követelményrendszerének
pontosabb kidolgozását és közzétételét.
A döntő lebonyolításának szeretnénk
állandó helyszínt találni. Az ország cen-
tralizált tömegközlekedése miatt erre a
legalkalmasabbnak Budapestet, vagy
körzetét látjuk.

IMAGINE SOROZAT

Rajzolóprogram, animáció-szerkesztő, webböngésző, chatprogram, médialejátszó, programozási környezet egyetlen teljesen magyar nyelvű programban? Igen! Ez az Imagine világa!



Ha a LOGO-val szemben támasztott előítéleteit néhány óra erejéig félre tudja tenni, akkor ígérjük, hogy e könyveken keresztül egy olyan világba engedünk bepillantást, ahol a más nyelven már jól programozókat is izgalmas kalandok várják. Emellett reméljük, hogy az eddig megismert programozási nyelvek jobb megértésében is segíthetünk.

Kötetenként közel száz mintaprogramon és százötven feladaton keresztül mutatjuk be az Imagine lehetőségeit, amelyek le is tölthetők sorozat honlapjáról részben szabadon, részben regisztráció után, a www.abax.hu/imagine weblapról.

Miért Imagine?

Mert:

- ingyenesen letölthető a közoktatásban tanulók és tanítók számára a logo.sulinet.hu oldalról.
- tartalmaz rajzoló és animáció készítő programot is.
- segítségével böngészhetünk a weben, hallgathatunk, szerkeszthetünk zenét, nézhetünk filmet, és mindezt akár egyszerre is!
- képes hangutasítások végrehajtására.
- hálózati, párhuzamos és osztott végrehajtású alkalmazásokat is fejleszthetünk vele.
- a Comenius LOGO-ban elkészített programjaink kis átalakításokkal futtathatóak.
- bármely parancsszó átdefiniálható.

- érettségizni lehet a közeljövőben Imagine környezetben.

- magyar parancsszavakat használhatunk.

A sorozat 3 fő tagja megjelenik ez év végéig, ezeket követik hamarosan a munkafüzetek is a NAT szerinti oktatási feladatokhoz igazodva első osztálytól a 12. évfolyamig.

Abonyi-Tóth Andor, Holler János,
Rozgonyi-Borus Ferenc

Szakmai felvilágosítás kérhető: rbf@abax.hu

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Kar, [Team labor](http://www.teamlabor.com) az NJSZT [Közoktatási Szakosztálya](http://www.kozoktatasi-szakosztalyal.com) együttesen a 10-14 éves korosztály (általános iskola 5-8. osztály) számára hirdeti meg az "Interaktív Imagine Mesekészítés" versenyt.

A gyerekeknek lehetőségük nyílik:

- bemutatni és fejleszteni kreativitásukat
- érdekes történeteket megeleveníteni alkotásikon keresztül
- a Magyar nyelv és irodalom, valamint a vizuális nevelés témakörében is fejlődni
- alkalmazni és fejleszteni informatikai tudásukat sőt, az SDT-ben lévő további tananyag egységek felhasználásával tovább bővíthetik képességeiket a **Elektronikus írásbeliség** területén

Regisztráció: folyamatosan a meseportal@gmail.com címen!

Beküldési határidő: 2007. június 30.

Eredményhirdetés: 2007. július 9.

A legtöbb sikeres pályaművet beküldő iskola felkészítőtanára részt vehet a 2007 augusztus végén Pozsonyban megrendezésre kerülő Eurologo 2007 konferencián (<http://www.eurologo2007.org/>)

Felvilágosítás kérhető: meseportal@gmail.com címen.

LOGO ALKOTÓTÁBOR 2007

Terveink szerint idén az Alkotótábor három párhuzamos szekcióban végzi munkáját, de minden résztvevő minden szekcióba bekapcsolódhat.

Az **első szekció** a kezdő Imagine felhasználóknak szól, akik bevezetőt kapnak az Imagine általános és középiskolai alkalmazhatóságáról, megismerhetik az Imagine legfontosabb képességeit (alapszintű LOGO technócgafikai előismereteket feltételezünk).

A **második szekció** a legalább a Comenius LOGO-ban már jártasabb tanárokat várja, akik az Imagine alapok mellett a LOGO versenyek és a funkcionális LOGO területén szerezhetnek új ismereteket, persze emellett megismerhetik az Imagine mélyebb tulajdonságait is.

A **harmadik szekció** a robotika világába vezet be. Az FLL és más hazánkban már megjelent versenyeket mutatjuk be, természetesen ott felhasználható robotok építésével együtt! Az Imagine-nel való kapcsolódás itt sem marad el: a megépített robot szimulálható Imagine környezetben is!

A részvétel ingyenes, de részvételi előnyt élveznek a honlapunkon már regisztrált és kiadványokkal rendelkező kollegák.

A tábor időpontja: 2007. augusztus 16-18.

Szálláshely:

Középiskolai kollégium, egyeztetés alatt. Ami biztos: saját költségre, előzetes jelzés alapján a szervezők által lefoglalva.

Az alkotótábor helyszíne:

SZTE Ságvári Endre Gyakorló Gimnázium, Szeged, Szentháromság u. 2.

(Bejárat az Irinyi Oktatási épületből, a Tisza Lajos körútról a Gödör étterem mellett.)

Augusztus 15. szerda

A távolabbról érkező résztvevők számára a szállás már elfoglalható, ha előre igényelték. Érkezni a kollégiumba bármikor lehet, mivel folyamatos ügyelet van.

19.00 után Kötetlen beszélgetés a már megér-

kezettekkel a szálláshely közelében a Ligetben, az V. Szegedi Grill Fesztivál nyitónapján, a tervezett szállástól 2 percre.

Augusztus 16. csütörtök

9.00-10.00 Regisztráció a Ságvári Gimnáziumban

10.00-10.15 Az alkotótábor megnyitója

10.15-11.00 *Bevezető előadás*

11.00-13.00 *I. foglalkozás*

13.00-14.00 Ebédszünet (egyetemi menza vagy tejjívó)

14.00-16.00 *II. foglalkozás*

16.00-16.30 Kávészünet

16.30-18.00 *III. foglalkozás*

19.00-tól Esti beszélgetés

Augusztus 17. péntek

9.00-10.00 Szabad géptermi munka

10.00-11.30 *IV. foglalkozás*

11.30-12.00 Kávészünet

12.00-13.30 *V. foglalkozás*

13.30-14.30 Ebédszünet (egyetemi menza vagy tejjívó)

14.30-16.00 *VI. foglalkozás*

16.00-16.30 Kávészünet

16.30-18.00 *VII. foglalkozás*

19.00-tól Esti beszélgetés

Augusztus 18. szombat

9.00-10.00 Szabad géptermi munka

10.00-11.30 *Imagine konzultáció és verseny*

11.30-12.00 Kávészünet

12.00-13.30 *Robotika konzultáció és verseny*

13.30-13.40 *Zárás*

13.40-tól Ebéd (egyetemi menza vagy tejjívó)

Szeged, 2007. május 28.

Rozgonyi-Borus Ferenc

BESZÁMOLÓ AZ ORSZÁGOS SZAKISKOLAI VERSENYRŐL

Az Oktatási és Kulturális Minisztérium megbízásából az Informatika-Számítás-technika Tanárok Egyesülete – együttműködve a Suliszerviz Pedagógiai Intézettel – rendezte meg a szakiskolai tanulók 2006/2007. tanévi közismereti tanulmányi versenyét.

Az országos versenybizottság tagjai:

Könyáné Tóth Mária,

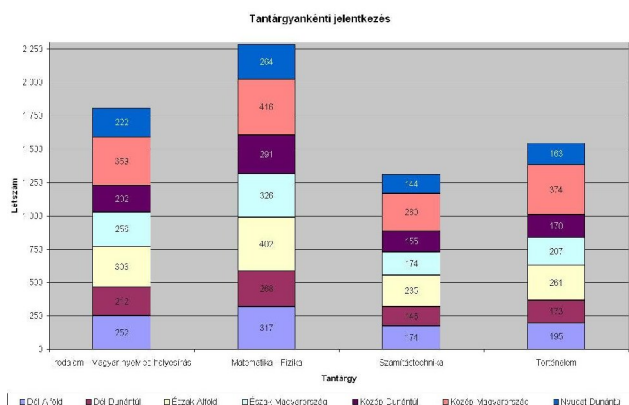
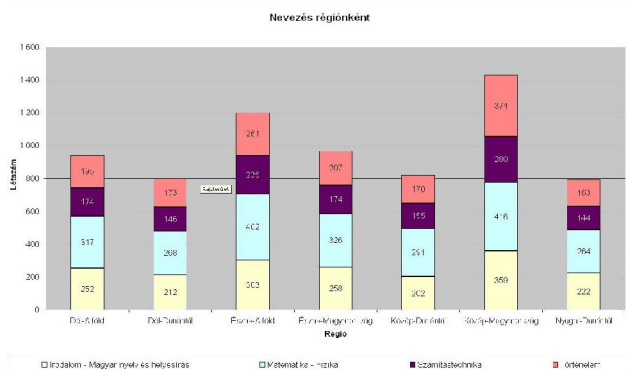
Molnár Csaba,

Szalay Sándor.

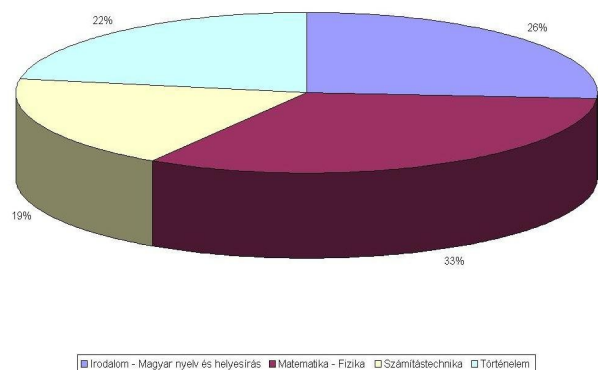
A verseny felhívásának az Oktatási és Kulturális Minisztérium honlapján történt megjelenését követően (postai és elektronikus) levélben tájékoztattuk az érintett intézményeket a versenyen történő részvétel lehetőségéről. Az értesítéssel egyidejűleg létrehoztuk – egyesületünk szerverén

(<http://www.www.isze.hu/versenyek>) – a verseny honlapján is.

A nevezések megoszlását mutatják az alábbi diagramok



Tantárgyankénti eloszlás



A versenyre 242 intézmény összesen 6943 versenyzőt nevezett be. Az intézmények száma régióinként

Regió	Nevező intézmények száma
Dél-Alföld	39
Dél-Dunántúl	31
Észak-Alföld	37
Észak-Magyarország	33
Közép-Dunántúl	34
Közép-Magyarország	40
Nyugat-Dunántúl	28

A nevezések száma utólagosan alátámasztotta a versenybizottság azon döntését, amelynek következtében az előző években hat tantárgyból álló versenyt csupán négy tantárgyban hirdette meg, hiszen az egyes tantárgyakban indulók száma kiegyenlítettebbé vált.

A verseny menetrendje a következő volt:

Tantárgy	Iskolai forduló	Regionális forduló	Döntő
Irodalom – Magyar nyelv és helyesírás	2006. dec. 12. írásbeli 60 perc	2007. febr. 23. írásbeli 90 perc	Győr, 2007. április 27–28.; írásbeli 90 perc és szóbeli 10–15 perc
Matematika – Fizika	2006. dec. 13. írásbeli 60 perc	2007. febr. 23. írásbeli 90 perc	Győr, 2007. április 27–28.; írásbeli 90 perc és kísérleti 60 perc
Számítás-technika (alkalmazói szint)	2006. dec. 14. írásbeli 60 perc	2007. febr. 23. gyakorlat 90 perc	Győr, 2007. április 27–28.; írásbeli 60 perc és gyakorlati 90 perc
Történelem	2006. dec. 15. írásbeli 60 perc	2007. febr. 23. írásbeli 90 perc	Győr, 2007. április 27–28.; írásbeli 90 perc és szóbeli 10–15 perc

Az iskolai fordulókra összeállított feladatsorokat a nevező intézmények – a verseny napján – a verseny honlapjáról (<http://www.isze.hu/versenyek>) tölthették le. Ugyanígy juthattak hozzá – a versenyt követő napon – a javítási útmutatóhoz, illetve a feladatsor megoldásához. Az iskolai forduló dolgozatait az intézmények maguk javították, majd a versenykiírásban meghatározott teljesítményt (legalább 55%) elért dolgozatokat továbbították a verseny kiírójának.

A versenybizottság által felkért tantárgyi bizottságok rangsorolták a beérkezett dolgozatokat és meghatározták a regionális fordulóra jutókat. A versenykiírásban meghatározott létszám feltöltése érdekében néhány régióban szükség volt a beküldési ponthatár csökkentésére is. A versenybizottság január végi ülésén meghatározta a tantárgyanként és régióként bejutó versenyzőket, illetve döntött arról, hogy az esetlegesen visszalépők helyére milyen algoritmus alapján hív be új versenyzőket. A regionális fordulóra tantárgyanként és régióként 20-20 versenyzőt hívtunk be.

A versenybizottság a nevező iskolák kapcsolattartóin keresztül e-mail-ben tájékoztatta az

intézményeket az aktualitásokról, továbbá folyamatosan frissítettük a verseny honlapján is a versennyel kapcsolatos információkat.

A regionális forduló

A regionális forduló helyszínein az országos és a tantárgyi versenybizottságok tagjai is jelen voltak. Az ő feladatuk volt a verseny szakmai felügyelete, illetve az elkészített dolgozatok összegyűjtése.

A regionális fordulók helyszínei:

Régió	Település	Intézmény
Dél-Alföld	Szeged	Tápai Antal Szakközép- és Szakiskola
Dél-Dunántúl	Kaposvár	Széchenyi István Kereskedelmi és Vendéglátóipari Szakképző Iskola
Észak-Alföld	Nyíregyháza	Inczedy György Szakközépiskola és Szakiskola
Észak-Magyarország	Hatvan	Damjanich János Ipari Szakképzési Intézet
Közép-Dunántúl	Székesfehérvár	Árpád Szakképző Iskola és Kollégium
Közép-Magyarország	Budapest	Pesti Barnabás Élelmiszeripari Szakképző Iskola és Gimnázium
Nyugat-Dunántúl	Győr	Krúdy Gyula Gimnázium, Idegenforgalmi Vendéglátóipari Szakközépiskola és Szakiskola

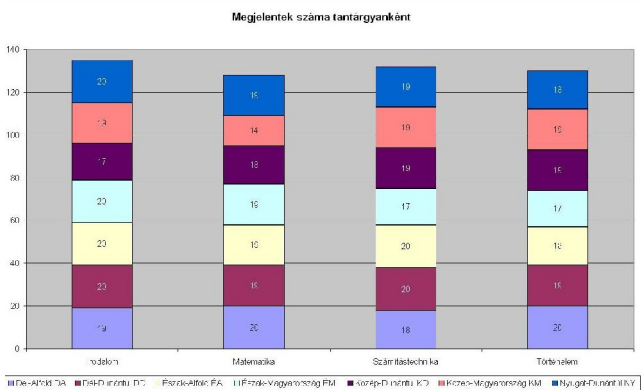
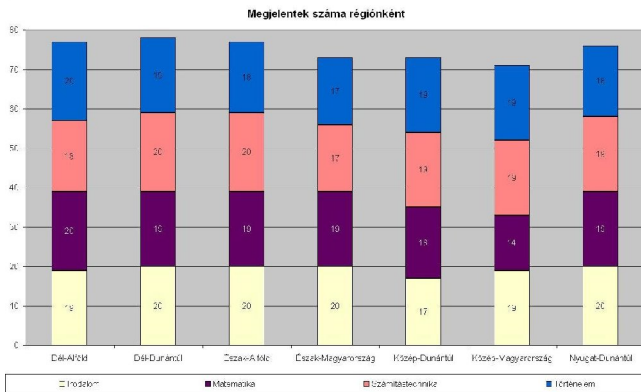
A dolgozatokat kódoltuk, tehát – a javítás során – a dolgozat írójának személye a javító számára ismeretlen volt. A regionális fordulóban készült dolgozatok javítását a tantárgyi bizottságok tagjai végezték, így biztosítottuk az egyenlő elbírálást is minden versenyző számára.

A feladatsorokat, illetve megoldásaikat és a javítási útmutatót – honlapunkon – a versenyt követő naptól tettük elérhetővé minden érdeklődő számára. A dolgozatok javításával kapcsolatban észrevétel kifogás nem érkezett a versenybizottsághoz.

Március 12-én véglegesítettük a regionális forduló eredményét, döntöttünk az 1–6. helyezettek

merő oklevéllel történő jutalmazásáról. A dolgozatok javítását követően, március 12-én – a versenykiírásban szereplő algoritmus alapján – állapítottuk meg az országos döntőbe jutó tantárgyanként 20 versenyző személyét.

A regionális fordulókra megjelentek tényleges számát mutatják az alábbi diagramok:



A regionális fordulók megrendezéséhez jelentős segítséget kaptunk a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézettől, mert ők biztosították a rendező intézmények költségeinek (felügyelőtanárok díja, terembérleti díjak, versenyzők ellátása) megtérülését.

A regionális fordulóban induló versenyzők és kísérőik útiköltségét saját intézményük fedezte.

Az országos döntő

Az országos döntőre Győrött – Krúdy Gyula Gimnázium, Idegenforgalmi Vendéglátóipari Szakközépiskola és Szakiskola – került sor.

Több visszajelzés megerősítette számunkra, hogy a döntőbe jutás algoritmus (minden régióból

az első automatikusan bejut, a többi helyre pedig a dolgozatok eredménye alapján lehet bekerülni) több szempontból is jó, hiszen alkalmas az egyes régiókban működő intézmények eredményességének összehasonlítására is, illetve garantálja, hogy minden régió képviseltesse magát akkor is, ha versenyzői esetleg kevésbé voltak eredményesek.

Az országos döntőbe jutott versenyzők – egy kivételével (egy budapesti, számítástechnikából bejutott versenyző megbetegedett, így a régió e tantárgyból képviselő nélkül maradt) – meg is jelentek a rendezvényen. Örvedetesnek tartjuk, hogy a versenyzőkkel közel azonos számú kísérő (jobbára a felkészítést végző tanáraik) is megjelent Győrött.

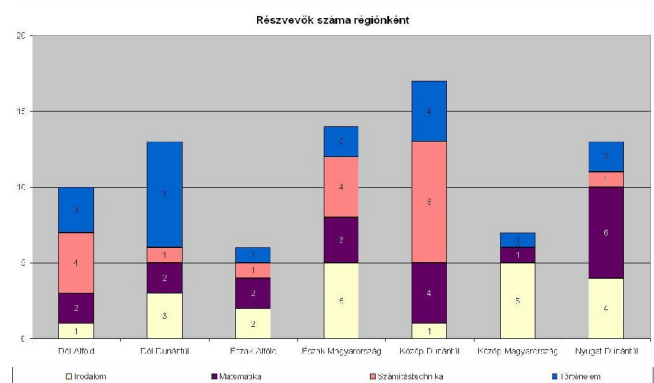
Az országos döntő megrendezéséhez jelentős segítséget kaptunk a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézettől, mert ők biztosították a rendező intézmény költségeinek (terembérleti díjak, versenyzők szállása, ellátása) megtérülését.

A bejutott versenyzők és kísérőik útiköltségét saját intézményük fedezte.

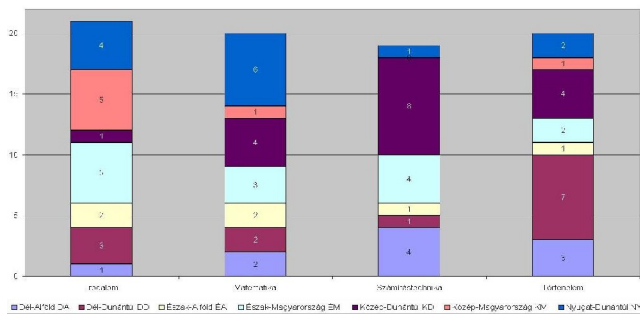
Az országos döntő helyszínén – az ünnepélyes megnyitót követően – konzultációt szerveztünk a kísérők részére, amelyet dr. Medvegy Tilda az Oktatási Hivatal regionális szervezetének vezetője tartott meg. A kollégák hosszasan kérdezték a szakembert minden oktatást érintő kérdésről.

Az országos döntőben 62 intézmény összesen 80 versenyzője vett részt.

Az országos döntő résztvevőinek megoszlását mutatja az alábbi diagram:



Részvevők száma tantárgyanként



Az intézmények száma régióként:

Régió	Nevező intézmények
Dél-Alföld	9
Dél-Dunántúl	9
Észak-Alföld	6
Észak-Magyarország	10
Közép-Dunántúl	13
Közép-Magyarország	5
Nyugat-Dunántúl	10

Az országos döntőbe hat intézményből 3-3, ugyancsak hat intézményből 2-2, továbbá 50 intézményből 1-1 tanuló jutott be. A versenybizottság szervezőmunkájával összegyűjtött, valamint az országos döntőnek helyszínt biztosító intézmény és fenntartója felajánlásából következően az országos döntő valamennyi résztvevője oklevelet és tárgyjutalmat is kapott.

Különböző díjak felajánlásával az alábbi társaságok segítettek a verseny eredményes megrendezését:

- Apáczai Könyvkiadó és Könyvterjesztő Kft., Celldömölk
- BBS-Info Könyvkiadó és Informatikai Kft., Budapest
- Cartographia Tankönyvkiadó Kft., Budapest
- EUROZONA Kft., Hajdúszoboszló
- Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata, Győr
- Herbária Zrt., Budapest
- Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete, Budapest
- Krónika Nova Kiadó Kft., Budapest
- Krúdy Gyula Gimnázium, Idegenforgalmi, Vendéglátóipari Szakközépiskola és Szakiskola, Győr
- Litográfia Nyomdaipari és Kereskedelmi Kft., Debrecen

- Magyar Építész Kamara, Budapest
- Microsoft Magyarország Kft., Budapest
- MOZAIK Kiadó Kft., Szeged
- Műszaki Könyvkiadó Kft., Budapest
- Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest
- Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt., Budapest
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság, Budapest
- Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest
- Panem Kft., Budapest
- Suliszerviz Oktatási és Szakértői Iroda Kft., Debrecen
- Tankönyvmester Kiadó Kft., Budapest

A helyezéért járó díjakon felül különdíjak kiosztására is sor került.

A rendezvénynek helyszínt biztosító intézmény különdíjat ajánlott fel minden tantárgyból a legjobb írásbeli eredményt elérő versenyzőnek.

Irodalom – Helyesírás	Csupity Milán
Matematika – Fizika:	Fehér Gábor
Számítástechnika:	Szabó Balázs
Történelem:	Kis Bálint

Győr önkormányzata különdíjat ajánlott fel tantárgyanként a legjobb szóbeli eredményt elérő versenyzőnek:

Irodalom – helyesírás:	Mátics Margit
Matematika – Fizika:	Szabó László
Számítástechnika:	Gadóczy Sándor
Történelem:	Kurucz Gyula

Az országos versenybizottság különdíjjal jutalmazta a legtöbb versenyzőt az országos döntőbe küldő intézményeket:

- Beszédes József Általános Iskola és Szakiskola, Dunaföldvár
- Dobos C. József Vendéglátóipari Szakképző Iskola, Budapest
- Felsőbüki Nagy Pál Általános és Szakiskola, Bük
- Mikes Kelemen Felnőtt és Ifjúsági Gimnázium, Szakközépiskola és Szakiskola, Tatabánya
- Simonyi Károly Szakközépiskola és Szakiskola, Pécs
- Surányi Endre Szakképző Iskola, Kazincbarcika

Szalai Sándor



A Legorockers csapat tagjai:

Baranyai Dóra,
Bátki Tamás,
Gilicze Tímea,
Honfi Dávid,
Jámbori Attila,
Szűcs Aladár, Újvári Péter, Vincze Aletta, Zlatniczki Ádám;

A csapat diák mentorai: Gilicze Noémi, Konkoly Balázs

A csapatot segítő tanárok: Giliczéné László Kókai Mária, Gilicze Tamás.

A csapat honlapja:

www.teamgt.extra.hu/lego/EN/index.html

FIRST LEGO LEAGUE ROBOTVERSENY

A First Lego League robot tervezési, építési és programozási versenyt 1998 óta minden évben megrendezik, és világszerte egyre nagyobb számban vállalkoznak 10-16 éves diákokból álló csapatok az adott év kihívására. A megmérettetés több szinten zajlik: az őszi időszakban az egyes országok a jelentkezők számától függően több helyszínen is megrendezhetik a versenyt. E forduló győztesei a regionális döntőbe jutnak. A tavaszi idényben a regionális döntők legjobbjai két helyszínen, az Atlantában megrendezett világkupán (FLL World Festival), vagy egy európai helyszínen megrendezett nyílt európai kupán (FLL Open European Championship) mérkőzhetnek meg egymással.

A gyakorlati feladatokhoz a Lego Mindstorm's robotkészlet használható, 2006-ban megjelent egy új generációs robot is, NXT néven.

Az "észrengés"-verseny minden évben egy kijelölt téma köré épül. 2006-ban a FLL csapatai a nanotechnológiával kapcsolatos elméleti kutatómunkát végeznek és valós gyakorlati problémák terepasztalon modellezett megoldását keresik.

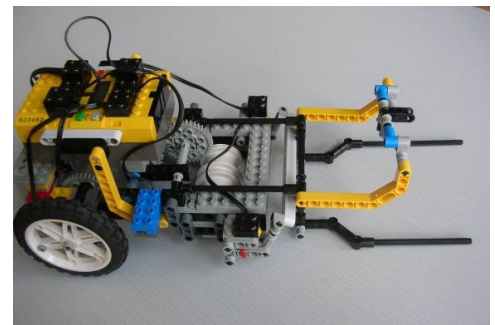
A batsányisok a Kutató Diákok honlapján keresztül vették fel a kapcsolatot a téma magyarországi szakértőivel Dr. Gyulai József akadémikussal, és Dr. Bíró László Péter kutató professzorral, a felkészülés időszakában szinte naponta váltottak elektronikus levelet, mert a versenyen nem elég tudni, hogy mivel foglalkozik ma a nanotechnológia, hanem be kell mutatni egy új ötletet, lehetséges alkalmazást.

A gyakorlati feladatokat a lego

kockákból megépített tereptárgyakkal berendezett, 236x114 cm-s terepasztalon kell végrehajtani.

A feladatok minden évben szeptember elején válnak ismertté, a felkészülési időszakban a gyerekek megtervezik, megépítik és programozzák robotjukat. A tesztelés során tökéletesítik ötleteiket, arra törekednek, hogy a legjobb konstrukció és a hatékony programok segítségével, jó taktikával, 2,5 perc alatt mind a kilenc feladatot hiba nélkül teljesítsék.

A siker a csapat együttműködésén múlik. A hosszú felkészülési idő-



szak, és a feszített tempójú, sok izgalmossal teli versenynap egyaránt próbára teszi a gyerekeket. A verseny napján még számos alkalommal kell bizonyítani a csapat felkészültségét a robot tervezés, építés, programozás, a kutatómunka és a csapatösszetartás terén is. A robotjáték során két csapattag kezében van az irányítás, a versenybírókkal történő beszélgetésekben azonban az egész csapat részt vesz: be kell mutatni a robotkonstrukciót, a programokat, a dokumentációkat, el kell mondani, hogy milyen problémák adódtak menet közben, hogyan sikerült jó megoldásokat találni, milyen információforrásokra támaszkodtak a kutatómunka során, hogyan teremtettek kapcsolatot a téma

szakértőivel, kinek mi a szerepe a csapatban. A nemzetközi versenyek munkanyelve angol, így a diákok számára kiváló lehetőség adódik az új helyzetekben történő megmérettetésre és nyelvgyakorlásra is.



2006-ban a csongrádi csapat a szegedi forduló győzteseként a magdeburgi regionális döntőbe jutott, ahol hat ország 30 csapata (Ausztria, Németország, Svájc, Csehország, Magyarország valamint egy amerikai csapat) között az összesített 8 helyet szerezték meg. Ezzel az eredménnyel a Batsányi János Gimnázium csapata kvalifikálta magát a 2007. május 16-21. Norvégiában, rendezett Nyílt Európai Kupára.Kupára.

Nagy izgalommal és várakozással indultunk útnak, de minden elképzelésünket felülmúlta az csodálatos egy hét, amelyet 34 ország 66 diákcsoportjával együtt tölthettünk a Bodø-ban. A 65ezer lakosú tengerparti város az Északi sarkkörnél egy kicsivel északabbra található. Európa legritkábban lakott országában, különösen ennyire északon ez nagyvárosnak számít, ottlétünkkor már közeledett az „éjfél nap” időszaka, így még este 10 órakor is napsütésben sétálhattunk, és később sem sötétedett be teljesen. A szállásunk egy tengerparti kempingben volt, ezen a vidéken különösen erős az ár-apály jelenség, így változatos kirándulásokat tehettünk a parti sziklákon, és a közeli hegyekben egyaránt. Részt vettünk a nemzeti ünnepük tiszteletére rendezett felvonuláson, ellátogattunk egy iskolába, így a nagyon barátságos, vendégszerető, angolul remekül beszélő norvég emberek, ünnep- és hétköznapjaiba is betekin-

tést nyertünk. Gyönyörű népviseletüket büszkén hordják ünnepi viseletként, a végzős diákokat pedig mókás mintázatú, aláírásokkal tarkított piros és kék színű nadrágyujkról lehet felismerni.

Több túra, koncert, dalest és találkozó után végre elérkezett a verseny napja:

Egy hatalmas stadiont vehettünk birtokunkba, ahol a gyakorlóterep, a versenypálya és sport és játékra alkalmas pihenőhely állt a versenyzők rendelkezésére. Ezeken a napokon a szervezők egy önkéntes fiatalokból álló nemzetközi szervezői „gárdával” kiegészülve igyekeztek eleget tenni a közel 1000 résztvevő mindenféle kérésének. Idén először a norvég, török és német „seniorokon” kívül a mi korábbi években még versenyzői diákjaink is bekapcsolódhattak ebbe a munkába.

A két napos folyamatos verseny valamennyi csapat számára sok izgalommal járt, hiszen minden országból a legjobbak mérhették össze tudásukat. A verseny filozófiája szerint, nem az elért helyezések, hanem a versenyhez vezető felkészülés a fontos, így ezen a 2006. szeptemberében meghirdetett és világszerte 70ezer gyermeket megmozgató kihívást lezáró rendezvényen már csak első helyezetteket hirdettek, minden más csapat győztesnek számított. Mi a bírói visszajelzések alapján legjobb pontértékeket a kutatásban és a robot programozásában értük el, így ezekben a témákban a mezőny első harmadában végeztünk.

Az iskola csapata a tavalyi hollandiai versenyen megszerzett tapasztalatokat kamatoztatva idén már nagyon sokoldalúan készült arra, hogy Magyarországot képviselje Norvégiában: Igyekeztünk nem csak a versenyben helyt állni, hanem városunkat, kultúránk egy kis szeletét is bemutatni.

Mindannyiunknak felejthetetlen élmény, hogy egy nagy, nemzetközi közösség tagjaként e nagyszabású, vidám sokszínű rendezvény résztvevői lehettünk.

A 2007-es OEC hivatalos honlapja:

<http://www.filloec.org/>

A verseny nemzetközi honlapja:

<http://www.firstlegoleague.org/>

Giliczéné László Kókai Mária

Balázs Éva

Oktatókutató és Fejlesztő Intézet



A GRID projekt a természettudományos oktatás fogalmát igen tágan definiálta, a matematika, a természettudományok és a technológiai kultúra oktatására fókuszált.

GRID: GROWING INTEREST IN THE DEVELOPMENT OF TEACHING SCIENCE

„NÖVEKVŐ ÉRDEKLŐDÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS OKTATÁS FEJLESZTÉSE IRÁNT”

A 2004 és 2006 között az EU Socrates programja keretében, magyar részvétellel folyt projekt fő „végterméke” formailag egy olyan webportál www.grid-network.eu, amelynek tartalmi és felhasználási lehetőségei a természettudományos és matematikaoktatás fejlesztéséhez nyújtanak támogatást. A projekt a 2000-es évtizedben különböző európai országokban a fenti területeken létrejött új oktatáspolitikai kezdeményezéseket, valamint iskolai innovációkat gyűjtötte össze, rendszerezte és tette hozzáférhetővé annak érdekében, hogy segítse a szűkebb körben bevált jó megoldások megismerését és a tapasztalatok megosztását európai körben. A kölcsönös tanulás minőségi támogatása érdekében – a praxisban működő innovációk egy szűkebb körében – a projekt során intézményi esettanulmányok és filmek is születtek. A két elemző jellegű dokumentum – az oktatáspolitikai és gyakorlati kezdeményezésekről készült *Jelentés*, valamint a természettudományos oktatás fejlődését gátló tényezők *Memoranduma* –, elsősorban szintén a gyakorlati hasznosítás célját tartotta szem előtt.

Az érdeklődés erősítése a projekt nevében két értelemben szerepel. Egyrészt a létrehozott webportál olyan kezdeményezéseket, jó példákat kívánt bemutatni, amelyek elsősorban a tanulók természettudományok iránti pozitív viszonyát és tanulási motivációját hivatottak erősíteni az oktatás gyakorlatá-

ban vagy az oktatáspolitikai eszközeivel. Másrészt a természettudományos oktatásban dolgozó szakemberek érdeklődésének fokozását, involváltságát kívánta célba venni a terület fejlesztésével kapcsolatosan.

A GRID projekt a természettudományos oktatás fogalmát igen tágan definiálta. Elsősorban az Oktatás és Képzés 2010 munkaprogram vonatkozó munkacsoportja által vizsgált területekre: a matematika, a természettudományok és a technológiai kultúra oktatására fókuszált, beleértve ebbe a természettudományok inter- és multidiszciplináris megközelítéseit, az integrált természetismeretet, a környezetvédelmet és a fenntarthatóság pedagógiáját, az egészségnevelést is. Az IKT-alapú oktatást abban az esetben sorolta be a gyűjtendő területek közé, ha az kifejezetten a természettudományos oktatás támogatását szolgálta. A közoktatás teljes vertikumában és az órarendi, illetve extrakurrikuláris tevékenységekben megvalósuló tevékenységek mellett a projekt az olyan kezdeményezésekkel és programokkal is foglalkozott, amelyeket nem oktatási intézmények (pl. múzeumok, civil szervezetek) szerveznek az iskoláknak, illetve tanulóiknak.

A következőkben a létrejött webportál szerkezetének megfelelően mutatjuk be a GRID-projekt során létrejött eredményeket. A portál felülete négy nyelven készült el (angol, francia, olasz és magyar), melyeket a kezdőlap alján található zászlókkal lehet kiválasztani. A magyar vonatkozású dokumentumok többsége két nyelven (angolul és

magyarul) is hozzáférhető. A kezdőlap egy igen rövid összefoglalót tartalmaz a projekt céljáról, amelyet a természettudományos oktatás jó gyakorlatai hálózatának létrehozásában fogalmaz meg. Innen – az eltérő színnel jelzett, kijelölhető szövegrészekre kattintva¹ – közvetlenül érhetőek el a természettudományos szakpolitikai jelentések és javaslatok, az iskolai szintű kezdeményezések keresőrendszere, valamint a linkek. A „Rólunk” („About”) lap fejlécéről négyfajta választási lehetőség nyílik. A „Célok” („Objectives”) részletezi a főlapon megfogalmazott hálózat céljait, a „Partnerek” („Partners”) a projektben részt vevő intézményeket és ezek elérhetőségét (név, cím, honlapcím) adja meg, a GRID-projekt kapcsolattartóinak nevével együtt. A „Módszertan” („Methodology”) röviden ismerteti az egyes produktumok létrehozásának módját, s pdf formátumban letölthetőek azok a kérdőívek és interjútervek), amelyek alapján a honlaptartalmak nagy részét összegyűjtöttük. Erről a lapról is el lehet jutni mind a policy, mind az intézményi kezdeményezések keresőprogramjához, valamint az egy szinttel feljebb szereplő, a *Jelentést* és a *Memorandumot* tartalmazó „Eredmények” („Outputs”) oldalra. A „Rólunk” negyedik opciója a „Kiadványok”, amelyre a projekt lezárásáig egy, a GRID-ről szóló folyóiratcikk, az olaszországi GRID-workshop és a projekt 6 (angol nyelvű) hírlevele került fel (szintén pdf formátumban). Ez utóbbi a projekt belső szakmai kommunikációját támogató információk mellett a „Projekt kontextusa” („Context of the project”) részben a természettudományos oktatásra vonatkozó aktuális híreket, eseményeket, kutatásokat és weboldalakat, intézményeket ismertet röviden, s ad honlapcímeiket ezekhez. Szintén e szinten található a „Jelentések” („Reports”) oldal, amelyen a különböző országok oktatáspolitikai kezdeményezéseiről található információk a GRID-projektben kifejlesztett keresőprogram segítségével. A következő kritériumok szerint lehet válogatni a létrehozott adatbázisban: ország (a 32 ország egyikére vagy többre kattintva); tantárgyak: fizika, kémia, matematika, természettudományok (biológia, környezeti tudományok, beleértve a mezőgazdaságot és mezőgazdasági ismereteket), technológia (mechanika, villamosság-tan, informatika), kereszttantervi megközelítések

(környezeti nevelés, környezetszennyezés, egészséges életmódra nevelés stb.); típusok: törvény, rendelet, hivatalos feljegyzés, jelentés, ajánlás, megjegyzések és észrevételek, kommuniké, reklámkampány, akcióterv, hivatalos egyezmény, egyéb. A kereső alfabetikus sorrendben adja meg a találatokat, amelyek az alábbi információkat tartalmazzák: az anyag címe angol nyelven – zászló jelzi azt, hogy a vonatkozó anyag milyen nyelv(ek)en olvasható; az eredeti dokumentum címe; az érintett ország; a kiadás éve. Ha a „részletek megmutatása/elrejtése” („Show/hide details”) opcióra kattintunk, megtudhatjuk, milyen tantárgyakat érint az adott policy kezdeményezés, milyen típusú (például törvény, jelentés vagy kommuniké), és elolvashatunk egy rövid, döntő többségében angol nyelvű összefoglalást² az adott iniciatíváról. Ennél jóval bővebb körű és mélyebb információkat kapunk akkor, ha magára a „Cím” lehetőségre kattintunk rá. Ott hét dimenzióban szerezhetőek ismeretek az egyes oktatáspolitikai kezdeményezésekről; mindegyik rákattintással nyílik meg. Az „Általános” („General”) információk körében megjelennek a kezdeményezés célcsoportjai („Target groups”), valamint egy körülbelül fél-egy oldalas összefoglaló szöveg. A „Szerző, kapcsolattartó” (Author, contact) dimenzióban megtudhatjuk, kik voltak az adott policy iniciatíva partnerei, támogatói („Silent partner”), s hogy ki volt az, aki az erről szóló jelentésről információt nyújtott („Reporter”). A „Tematikus” („Thematic”) blokkban megtudható, mely tantárgyakra („Subject”) vonatkozik az adott oktatáspolitikai kezdeményezés, s melyek annak fő témái („Main topics”). Az e szinten szerezhető információk sorában a „Struktúra” („Structure”) ismét megmutatja a szakmapolitikai kezdeményezés típusát (például törvény, jelentés, akcióterv vagy reklámkampány), ad egy tartalomjegyzéket a dokumentumról, amely ezt rögzítette („Table of contents”) és ha van, e dokumentum mellékleteit is tartalmazza („Annexes”). A „Módszertanra” kattintva megismerhetjük annak a munkacsoportnak az összetételét, amely az adott kezdeményezés létrejöttében érdemi szerepet játszott, a közreműködő szereplőket („Actors audited”). Itt találunk még egy olyan magyarázó szöveget, amely rávilágít az adott szakpolitikai kezdeményezés természettudományos oktatás alapjaira vonatkozó

jelentőségére („Implications »on the ground«”), valamint további információt ad a kezdeményezés részletes célkitűzéseiről („Detailed objectives”). A policy anyag részleteiről („Details”) szóló rész sokféle információt csatol be a kezdeményezés megismerése érdekében. A kezdeményezésről példát [„Example(s) of the initiative(s)"] kevés esetben találni, ennél jóval gyakoribb, hogy más fontos szakpolitikai kezdeményezésekre hivatkozik („References to other major reports”). Megtudhatjuk, milyen akciók követték az adott oktatáspolitikai kezdeményezést („Actions subsequent to the policy report”); például hogy új tanterv készült, hogy pilot programokat indítottak, vagy hogy a természettudományos oktatás több forrást kapott. Információt kaphatunk arról, hogy van-e explicit hivatkozás az EU lisszaboni stratégiájára, illetve az Oktatás és képzés 2010 részletes munkaprogramra („Explicit reference to the Lisbon 2010 strategy and the detailed work programme on education and training”), s ha igen, mi az. A „Részletek” („Details”) egység többségében bőszeges információt tartalmaz a szakpolitikai iniciatívákat feltáró kérdőívekre alapozva. A „Hasznos melléktermékek” („Spin-offs”) rovatban megismerhetjük, milyen konkrét lépések történtek a javaslatok megvalósítására („Concrete actions taken to implement the recommendations”), s melyek ezek részletei („More details on these actions”). A szakpolitikai kezdeményezés monitoringjáról és annak felelőséről is információt szerezhetünk.

Ha visszamegyünk egy szinttel feljebb, a „J e l e n t é s e k ” m e l l e t t a „Kezdeményezések” („Initiatives”) lapot nyithatjuk meg, amely egyenkénti vagy csoportos keresést tesz lehetővé azokkal az iskolai, illetve egyéb intézményi szintű kísérletekkel, programokkal és innovációkkal kapcsolatban, amelyeket a GRID-projektben összegyűjtöttünk. A keresőprogram a következő opciók szerinti válogatást teszi lehetővé: ország; tantárgyak (ezek opciói megegyeznek a szakpolitikai kezdeményezésekben jelzettekkel); korcsoport (óvoda, általános iskola, gimnázium, szakközépiskola/szakképzés, kötelező iskolán túli oktatás és felsőoktatás, egyéb); típus (egyedi, helyi, regionális, országos, európai). Az 538 feldolgozott innovációról ezen a keresési

szinten az alábbi alapinformációk tudhatóak meg: cím, rövid megnevezés, ország, típus (európaítól a helyi szintű programig). A „Részletek megmutatása/elrejtése” szövegre kattintva megtudhatjuk, hogy milyen témaköröket érint az adott intézményi innováció (például iskolai tanítás és tanulás innovációja, együttműködés a helyi és/vagy regionális közösséggel, pályaválasztási tanácsadás stb.), hogy mely tantárgyakra vonatkozik, s egy fél-egy oldalas összefoglaló szöveg is olvasható.³Hasonlóan a szakpolitikai dokumentumokhoz, az angol nyelvű címre kattintva bővebb ismeretek szerezhetők az adott programról. Az „Általános” rész információt nyújt⁴ arról, kik a célcsoportok (iskolai szint, a diákok korcsoportjai), kik tanítják, illetve vesznek benne szakmailag részt, hogy milyen gyakorisággal folyik, megadja, hányan foglalkoznak az adott innovációval az iskolában/intézményben, s itt is elolvasható az összefoglaló.

A „Szerző/kapcsolattartó” rovat („Author/contact”) kulcsfontosságú a projekt fő célja: a természettudományos tanárok szakmai hálózatosodásának támogatása szempontjából. Amellett, hogy itt találjuk az intézményi innováció pontos nevét, címét, telefonszámát és faxát, közvetlenül eljuthatunk az intézmény weboldalára (ha van), illetve a megadott e-mail címen kapcsolat létesíthető az intézménnyel. Ezen a felületen a „Kapcsolattartó” („Contact person”) szövegre kattintva megjelenik az adott programért felelős, a GRID-projektben kapcsolattartást vállaló szakember neve, telefonszáma és e-mailje, lehetőséget nyújtva a közvetlen kapcsolatfelvételre. A „Tematikus” („Thematic”) opció a program témaköreit és az érintett tantárgyakat jeleníti meg. A következő információblokk a „Szervezet” („Organisation”) a legfontosabb szervezeti jellemzőket tartalmazza: a külső együttműködő partner(ek)e)t, a kooperáció jellegét, azt, hogy milyen menedzsmentfeltételekkel, s milyen költségvetési mechanizmusban működik.⁵ Megtudhatjuk azt is, hogy az adott program foglalkozik-e a tanulók versenyeztetésével. Az „Eredmények” („Results”) az intézményi innováció hatóköréről (például helyi vagy országos), a létrehozott produktumokról (például tanterv, új taneszközök stb.), valamint a program által elvárt hatásokról tájékoztat (például a természettudományok elismertsé-

gének növelése; a tudástársadalomban szükséges kompetenciák elsajátítása, ezen belül a problémamegoldó készségek fejlesztése).

A portálnak ugyanezen a szintjén az „Interjú” („Interview”) rovat azokban az esetekben jelenik meg a választási lehetőségek között, ha ilyen készült. Ebben az adott program eddigieken túlmenő részletesebb, mélyebb megismerése válik lehetővé az érdeklődő számára. Erre a lehetőségre az a kis, beszélő emberalakot mutató ikon is felhívja a figyelmet, amelyet a választási kritériumok alapján megjelenített, intézményi programokat felsoroló listában az adott program címe mellett láthatunk. Az interjú kivül itt szerepel a GRID-projektben végzett intézményi szintű feltáró munkája legrészletesebb és mélyebb két produktumának ikonja is. A két papírlap azt jelzi, hogy erről a programról esettanulmány, a kamera ikonja pedig azt, hogy film készült. A cím és a „származási” ország mellett az esettanulmányok pdf formátumban letölthetők az erről szóló információra kattintva, azo(ko)n a nyelv(ek)en, amelye(ke)n rendelkezésre állnak.

Esettanulmányok azokról az innovatív intézményi kezdeményezésekről készültek, amelyeket a fenti meritési bázisból a projekt szakmailag a legfontosabbnak, s egyben terjeszhetőnek ítélt. Kiválasztásuk többlépcsős, a projekt partnerei között egyeztetett módon történt. Először az online kérdőívre válaszolókkal – kiszűrve a GRID szakmai érdeklődési körébe kevésbé tartozó intézményeket – készültek interjúk azok körében, akik vállalták a közreműködést, s egyben a csatlakozást a GRID-hálózathoz. (A magyar esetben 30 interjú készült a 43 „regisztrált” intézményből). Ezek közül az érintett országok javaslatára, közös elfogadással választottunk ki országonként 6–12 intézményt, amelyeket az adott körből a természettudományos oktatás jó gyakorlatainak tekinthetőnek ítéltünk. Amellett, hogy egy-egy országból lehetőleg több iskolafok, különböző intézménytípusok, más környezetben működő, eltérő társadalmi-gazdasági háttérű tanulókat képviselő intézmények szerepeljenek, a projekt figyelembe kívánta venni azt is, hogy az adott jó gyakorlat alkalmas legyen a széles körű terjesztésre. A magyar esettanulmányokat a GRID-projekt hazai teamje – az Oktatás-

kutató és Fejlesztő Intézet (a projekt idején Országos Közoktatási Intézet) belső és külső munkatársai – készítették.⁶

Az esettanulmányok egységes, az egyedi esetekben rugalmassággal kezelt tematika és szerkezet alapján készültek. Bemutatják az intézmény tágabb társadalmi és szűkebb oktatási kontextusát; ez utóbbin belül az iskola jellemzőit, a tanulók összetételét és sajátosságait, a tanítás-tanulás eszköz- és humán feltételeit. Az esettanulmányhoz a pedagógiai programokat és egyéb iskolai dokumentumokat is feldolgoztuk; ezek alapján megismerhető az intézmény missziója, céljai éppúgy, mint a tantárgyi szerkezet, a tanulási tartalmak, az alkalmazott taneszközök, módszerek, a tanulásszervezés, az értékelés módja. Az esettanulmány bemutatja, mi a helye és szerepe a természettudományos oktatásnak a pedagógiai programban – például hogyan szolgálja az intézmény misszióját, vagy mennyire hatja át az iskola életét –, hogy a természettudomány milyen megközelítésén nyugszik, s hogy milyen módon szerveződik a „science” keretébe tartozó területek oktatása (például tantárgyi szerkezet, epochális tanítás, projektek stb.). Ennek elsősorban a GRID számára jó gyakorlatként kiválasztott részében ismertetjük meg részletesen a tananyagtartalmakat, az alkalmazott módszereket és a tevékenységi formákat. Az innováció „működéséről” egy konkrét óra vagy foglalkozás útján kaphat képet az esettanulmány olvasója, s ehhez szolgáltat illusztrációt a filmrészlet. A foglalkozás a bemutató pedagógusok vagy más szakemberek által a GRID-teamtől kapott egységes szempontrendszer alapján előre elkészített óra- vagy foglalkozástervekre épült.⁷

E terveket az óramegfigyelést végző – az esettanulmány készítője – összevethette azzal, mi valósult meg a foglalkozáson, így annak elemzése és értékelése megjelenik az esettanulmány befejező részében. Az esettanulmányok többsége utal arra is, hogy mi látható a filmen, s a foglalkozás mely részéhez és hogyan kapcsolódik. Az egyenként 4–12 perces bemutatófilmek elsősorban illusztrációs céllal készültek; a szöveg mellett vizuális információt nyújtanak a jó gyakorlatról, de gyakran segítik annak megértését. Néhány kivétellel a filmek többségét a

GRID-partnerek maguk készítették.⁸ Végül a kezdőlap szintjén a „Linkek” („Links”) rovatot érhetjük el. Itt a program először egy ország választása alapján teszi lehetővé különböző európai vagy egyéb, nemzetközi szervezetek keresését és a portáljuk közvetlen elérését. Az alábbi keresési szempontokat találjuk itt: szervezetek, társaságok, folyóiratok, múzeumok, hálózatok, webportálok, „Science hetek”, e-tanulási portálok; külön-külön a tudományok, a matematika, az űrkutatás, a természettudományok, a kémia, a fizika és a technológia területén.

A kezdőlappal egy szinten található „Eredmények” a két elemző jellegű dokumentumot tartalmazza. Ezek egyike, az oktatáspolitikákról és intézményi kezdeményezésekről készült angol nyelvű *Jelentés* („Report of the Reports and of the initiatives”) átfogó és összehasonlító képet ad számos fontos kezdeményezésről, amelyek a különböző európai országokban megvalósultak a diákok természettudományos oktatás iránti érdeklődésének felkelésére. A 146 oldal terjedelmű tanulmány pdf formátumban olvasható. „A” fejezete (terjedelme: 11 oldal) bemutatja az EU lisszaboni stratégiáját mint a GRID-projekt tágabb oktatáspolitikai kontextusát, elsősorban abból a szempontból, hogy miért vált a természettudományos, matematikai és technológiai oktatás-nevelés fejlesztése az unió oktatáspolitikájának kiemelt témájává. A GRID-projektet bemutató „B” fejezetet követő „C” szintetikus összefoglalót nyújt a GRID-ben két szinten összegyűjtött dokumentumokról. A GRID-ben alkalmazott információgyűjtés módszertanát ismertető negyedik után az „E” fejezet (29 oldal) az oktatáspolitikai, a következő pedig (62 oldal) részletesen és több szempont szerint elemzi az iskolai kezdeményezéseket, illetve jó példákat. A hetedik fejezet ezeket foglalja össze, és néhány javaslatot fogalmaz meg az előzőek tapasztalataira építve. A GRID-projekt keretében készült másik elemző anyag a természettudományos oktatás fejlesztését hátráltató tényezők *Memoranduma*, amely országjelentésekből és ezek tapasztalatainak összegzéséből áll. Ez a tanulmány a GRID-tapasztalatokra építve áttekinti és elemzi a természettudományos oktatás fejlesztésének sajátos akadályait, problémáit, de a nehézségek mellett rámutat néhány, európai szempontból értékes kezdeménye-

zésre is. A projekt fent ismertetett eredményei elsősorban eszköz-jellegűek. A GRID projekt fő célját, a természettudományos oktatás fejlesztésében érdekelt szakemberek hálózati együttműködését csak akkor éri el, ha az új portált a szakmai közösség használatba veszi. A projekt résztvevői remélik, hogy a természettudományok és a matematika oktatásában érdekelt hazai szakemberek élnek azokkal a lehetőségekkel, amelyeket a GRID projekt nyújt. Bízunk abban, hogy a www.grid-network.eu portált használva megismerik a különböző országokban folyó új kezdeményezéseket, ötleteket merítenek a számukra vonzó megoldásokból, szakmai partnereket találnak későbbi együttműködésekhez, további fejlesztésekhez. Úgy gondoljuk, hogy számos, a portálon található kezdeményezés alkalmas szakmai-módszertani továbbképzésre is, beleértve a kritikai elemzést.

1. Lásd: „több mint 500 természettudományos oktatási kezdeményezés”; „több mint 70 jelentés és javaslat”; „több mint 300 link”. A portálon ugyanezen a módon van kijelölve a többi lehetőség is.
2. Néhány esetben – így a magyar kezdeményezés esetében is – egyazon kezdeményezésről az eredeti nyelven is hozzáférhető az összefoglaló. Erről a „Cím” rovatban jelzett zászló ad információt.
3. Ezek a szövegek az adott ország anyanyelvén olvashatóak, mivel a legszélesebb körben kitöltött online kérdőív minden projektpartner anyanyelvén került ki az ideiglenes GRID-webportálra.
4. A felületen a kérdések a zászlókkal jelzett nyelveken olvashatóak, a válaszok pedig azon a nyelven, amelyen a válaszolók az online kérdőíveket kitöltötték. Eből adódóan a zárt kérdésekre – amelyeket lefordítottak – és a nyitott kérdésekre – amelyeket nem – adott válaszok nyelve egyazon esetben eltérhet.
5. Például kap-e állami támogatást vagy önellátó.
6. Az esettanulmányok készítői: Balázs Éva, Havas Péter, Kerber Zoltán, Marsi Mónika, Szabóné Bagi Éva, Sinka Edit.
7. Ezek a „Pedagogical GRID-ek” rögzítik a foglalkozás célját, a tervezett tanári és diáktevékenységeket, az alkalmazott eszközöket és módszereket, s a foglalkozástól elvárt kimeneti eredményt.
8. A magyar filmek részletes forgatókönyvét és szövegét a kapcsolódó esettanulmányok szerzői készítették, az angol feliratokat Balázs Éva és Nyirő Zsuzsa fordította. A filmek felvétele és vágása Bördös Tamás munkája.



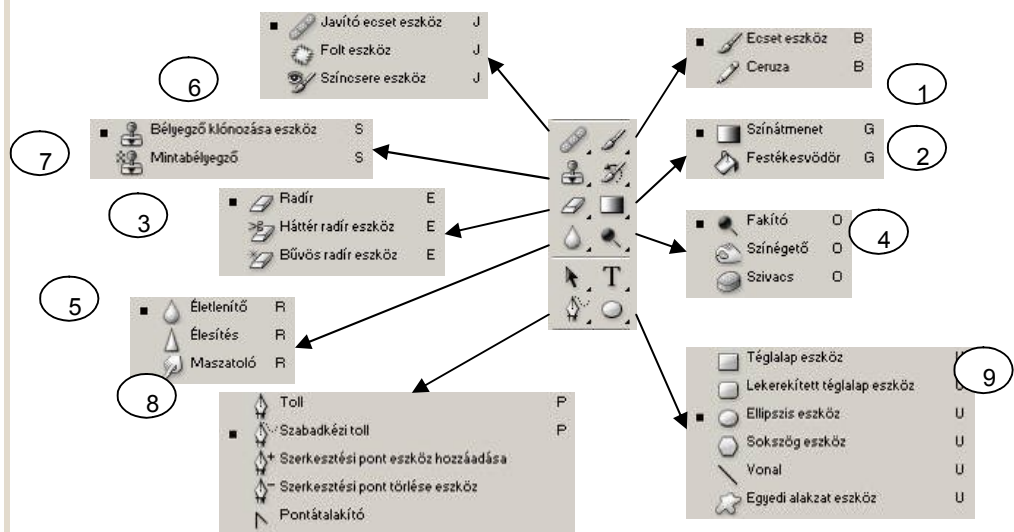
Lukács Péter

PHOTOSHOP 3. RÉSZ RAJZOLÓESZKÖZÖK

A rajzolóeszközök segítségével a Photoshop programban lehetőségünk van saját rajzok, alakzatok elkészítésére, vagy egy meglévő képbe javíthatunk bele, ha ott valami nem tetszik nekünk. Ha összehasonlítjuk a rajzolást mondjuk a Paint programmal, elsősre a Photoshop talán nehezebbnek tűnik. Nincsenek alap alakzatok (kör, négyzet, stb) amiket kényelmesen meg tudnánk rajzolni.

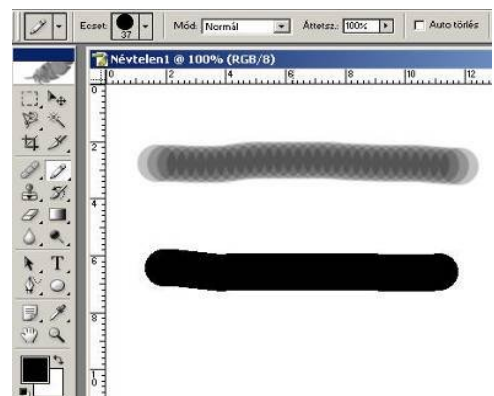
Ha ilyen alakzatot akarunk készíteni, a legegyszerűbb, ha készítünk egy kijelölést, és azt rajzoltatjuk körbe. Lehetőségünk van átlépni az ImageReady rajzóprogramba is, de ennek a programnak a kezelése nem része jelen cikkünknek. Ezen bevezetés után nézzük a rajzolóeszközök lehetőségeinket.

Az eszközzaletta 1. ábrán látható darabjait fogjuk megvizsgálni a következőkben.



1. ábra Rajzoló eszközök (a számozás egyben a tárgyalás sorrendjét is mutatja)

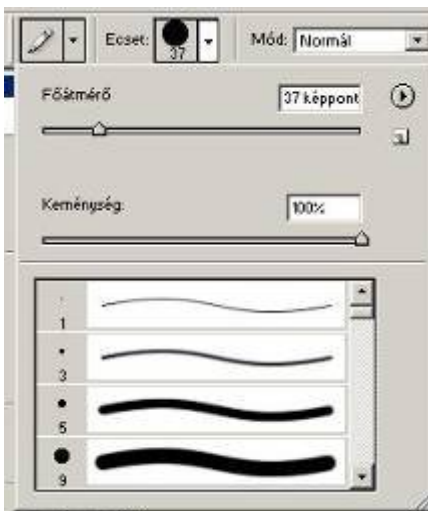
Ha egyszerűen csak néhány vonalat szeretnénk rajzolni, az 1. ábrán 1-essel jelölt rajzeszközhöz kell nyúlnunk. Itt kétféle eszköz áll a szolgálatunkra, az ecset és a ceruza. A kettő között a legfontosabb különbség, hogy a ceruzával éles szegélyű vonalat, míg az ecsettel elmosódott szegélyűt tudunk rajzolni. A 2. ábrán mutatjuk be a kétféle rajzmódot.



2. ábra Az ecset és a ceruza rajzmód

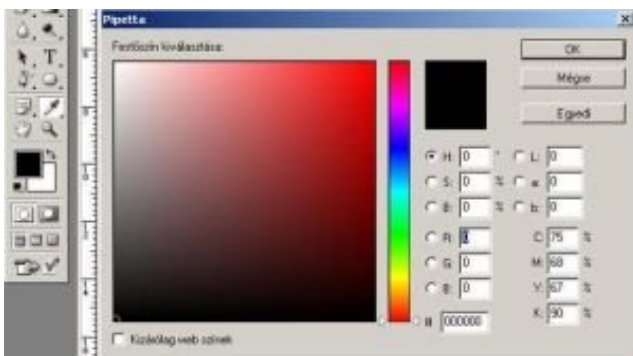
Photoshop programban lehetőségünk van saját rajzok, alakzatok elkészítésére, vagy egy meglévő képbe javíthatunk bele, ha ott valami nem tetszik nekünk.

A 2. ábrán láthatjuk a ceruza eszköz opciós sávját is. A sáv elején tudjuk beállítani, milyen méretű eszközzel szeretnénk rajzolni. Beállíthatjuk az eszköz fedési módját is, amelyek gyakorlatilag ugyanazok, mint a rétegeknél megismertek. Itt szintén beállítható az ecset áttetszsége is. Az ecset méretének, és keménységének beállítására két csúszka áll rendelkezésünkre, ahogy azt a 3. ábrán mutatjuk be.



3. ábra A ceruza és az ecset átmérő és keménység be-

A másik nagyon fontos beállítás, milyen színe legyen az ecsetünknek. Ennek beállítására több lehetőségünk is van. A legegyszerűbb megoldás a Toolbox (Eszköztár)-on található festő és háttérszín beállító használata, ahogy azt a 4. ábrán bemutatjuk.



4. ábra Festőszín beállítása

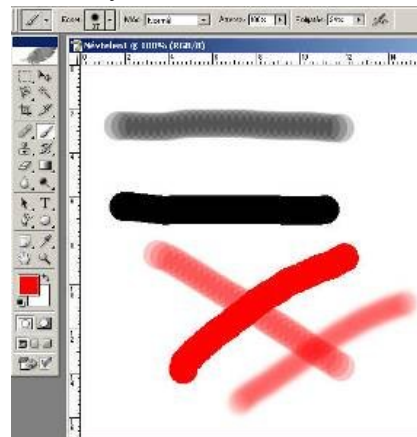
A szín kiválasztásához a paletta színválasztó négyzetén kell megjelölni, hogy festőszínt vagy háttérszínt állítunk-e be. Ha fekete fehér színnel akarunk dolgozni, elég az alsó sarokban levő kis jelölőt meg-

nyomni. A jobb felső sarokban található nyíl megnyomásával a festő és a háttérszín megcserélhető. A festőszín négyzetre kattintva egyéb színválasztáshoz való panel nyílik meg. Jobb oldalt a színvonalon kiválaszthatjuk a főszínt, míg a nagy négyzetben pontosíthatjuk a színt.

Másik lehetőség az Alt gomb lenyomása a rajzolóeszköz használata közben. Ilyenkor a kurzor átalakul pipetta eszközzé, és színmintát vehetünk a kép bármely részéről.

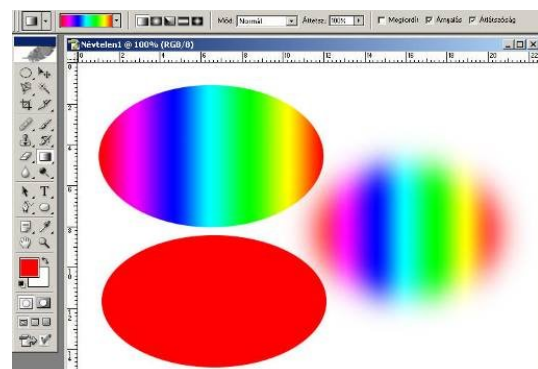
Használhatjuk még a szín/színár palettát is.

Az 5. ábrán piros színnel, különböző beállításokkal rajzoltunk néhány ábrát.



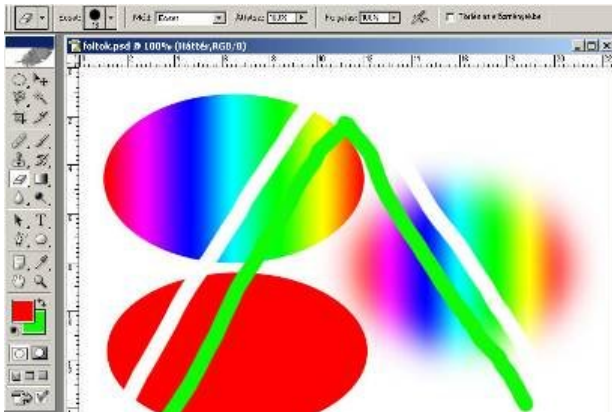
5. ábra Különböző beállításokkal rajzolt ábrák

A rajzolás másik lehetséges módja a színátmenet és a kitöltő eszköz használata. Ha nem jelölünk ki területet, az egész réteget kitölti a rendszer. Kitöltő eszköz (1. ábra 2-es eszköz) használatával színes alakzatok létrehozására van lehetőségünk, ahogy azt a 6. ábra mutatja.



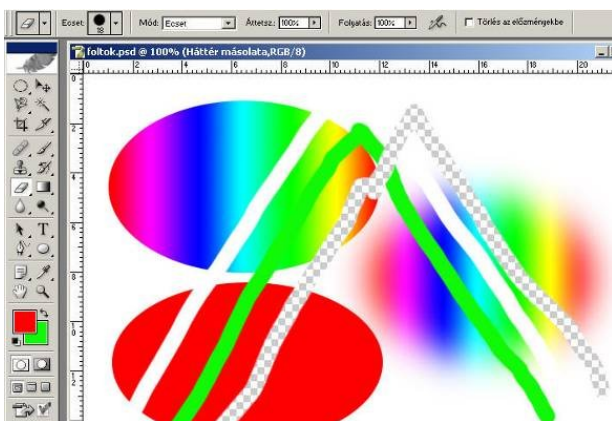
6. ábra Ellipszis alakú kijelölések kitöltése színátmenet és festékes vödör használatával

Hasonló a rajzolóeszközök működéséhez a radír működése is. A radír használatakor meg kell különböztetni, hogy a háttér vagy egyéb rétegeken használjuk az eszközt. Ha a háttéren használjuk a radírt, akkor az eszköz úgy viselkedik, mint egy ecset, csak a háttérszínnel történik a festés, ahogy ezt a 7. ábra mutatja.



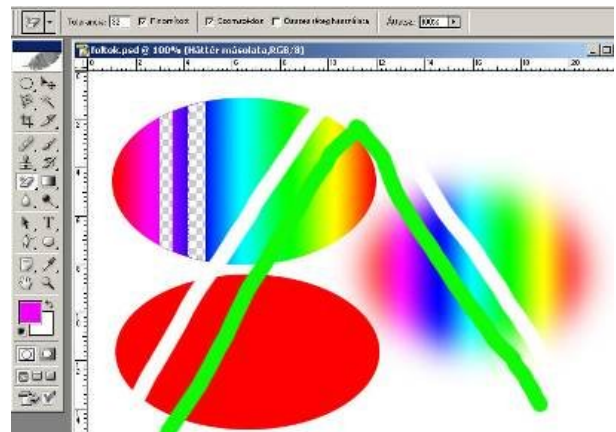
7. ábra Radír eszköz használata fehér majd zöld hátszín kiválasztásával

Ha a radírozást egy rétegen végezzük, a radír a réteget átlátszó „színnel” tölti ki. A kiradírozott helyeken előtűnik radírozott réteg alatti réteg. Ezt látjuk a 8. ábrán a két korábbi radírozás melletti „kockás” radírcsíkon.



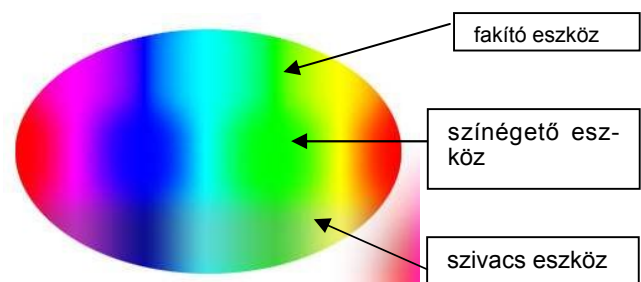
8. ábra Rétegen végzett radírozás

Különleges lehetőség a bűvös radír. Ez az eszköz azt a színt törli ki, amelyiken kattintunk az eszközzel, mint ahogy azt a 9. ábra mutatja.



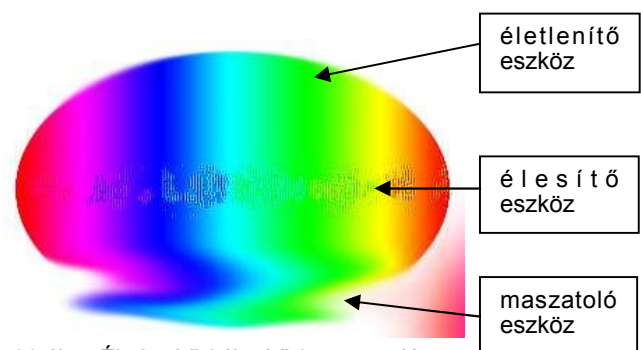
9. ábra A bűvös radír használata

A 10. ábrán a fakító / színégető / szivacs eszközök (1. ábra 6-os) hatását mutatjuk be fentről lefelé használva.



10. ábra

A fakító, színégető és szivacs eszközök használata fentről lefelé. Hasonló hatást lehet elérni az életlenítő / élesítő / maszatoló eszköz (1. ábra 7-es) használatával, ahogy azt a 11. ábra mutatja, használva.



11. ábra Életlenítő / élesítő / maszatoló eszköz használata fentről lefelé.

AKTUÁLIS PÁLYÁZATOK

Emlékeztető!

"A közoktatásban dolgozó pedagógusok számára otthoni számítógép használat, Internet hozzáférés támogatása és távoktatási csomag biztosítása" című (SZT-IS-3/P és SZT-IS-3/B jelű) pályázat elszámolása

Valamennyi pályázó 2007. június 30-ig jogosult, illetve **köteles** az ECDL-vizsga teljesítésére és igazolására, valamint az azt kiváltó **végzettség vagy ismeretek igazolására.**

<http://www.okm.gov.hu/main.php?folderID=409&articleID=228566&ctag=&iid=>

Felhívás Kármán Tódor- díj elnyerésére oktatás és kutatás támogatóinak

Az oktatási és kulturális miniszter 10/2000. (VI. 8.) OM rendeletével a magyarországi oktatás, képzés, felnőtt- oktatás, tudományos kutatás érdekében végzett kiemelkedő tevékenységért a gazdasági élet szereplőinek elismerésére Kármán Tódor-díjat alapított.

<http://www.okm.gov.hu/main.php?folderID=409&articleID=229357&ctag=&iid=>

KÖSZÖNET

Köszönjük az adó 1%-át.

2006-ban átutalt adó 79000 Ft volt. Reméljük az idén is megtisztelnék bizalmukkal.

ESEMÉNYEK

8. E-LEARNING FÓRUM

Téma: az eLearning és az egész életen át tartó tanulás kapcsolata.

A rendezvény első napján előadásokra és kerekasztal-beszélgetésekre kerül sor, a nulladik napon SCORM és Ilias tutorialon való részvételre lesz lehetősége az érdeklődőknek.

Időpont: 2007. június 5.

Helye: a SZÁMALK Oktatási és Informatikai Zrt. épületében (1115 Budapest, Etele út 68.)

Részletes program:

http://elearning.ilab.sztaki.hu/8_elearning_forum_program

LOGO ALKOTÓTÁBOR 2007

Téma: Az Imagin logo funkcionális része, illetve az új objektumok, valamint a robotika.

Időpont: 2007. augusztus 16-18

Helye: Szeged

Elérhetőség: <http://www.logo.hu>

EUROLOGO 2007 KONFERENCIA

Időpont: 2007. augusztus 19-24

Helye: Pozsony (Szlovákia)

Elérhetőség:

http://www.eurologo2007.org/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1

FELSŐOKTATÁSI MATEMATIKA– FIZIKA, ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKA OKTATÓK XXXI. KONFERENCIÁJA

Téma: Felsőoktatás alapozó tárgyainak oktatás-módszertani problémái

BSC képzés bevezetésének tapasztalatai, problémái.

Időpont: 2007. augusztus 23– 25

Helye: Dunaújvárosi Főiskola, Dunaújváros, Táncsics Mihály u. 1/a

Részletes program:

<http://inf-moodle.duf.hu/XXXIkonferencia/index.php?id=program>

2007 június

H	K	SZE	CS	P	SZO	V
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

2007 július

H	K	SZE	CS	P	SZO	V
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

2007 augusztus

H	K	SZE	CS	P	SZO	V
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ÉRDEKESSEGEK INNEN-ONNAN

Az IWIW eladás mérlege

Egy év elteltével egyre nyilvánvalóbb, hogy a tavaly az év internetes bizniszének titulált IWIW-vétel a T-Online részéről hatalmas fogás volt. Több mint 2 millió regisztrált tagjával, a tavalyi április végi átvétele után realizált 200 millió forintos reklámbevételével egyértelműen sikertörténetnek könyveli el a T-Online Zrt. az IWIW Kft. megvásárlását - von gyorsmérleget Simó György vezérigazgató. Így már pár éven belül megtérülhet a hivatalos közlemény szerinti 4 millió eurós (a tavaly április végi 261 forintos középárfolyamon 1 milliárd 44 millió forintos) ár, a megvétele óta belepumpált közel 100 millió forint ellenére.

<http://hvg.hu/print/200720HVGFriss176.aspx>

A Google felismeri az arcokat

A Google tavaly vásárolta fel a képelemzés-sel, azon belül elsősorban arcfelismeréssel foglalkozó Neven Vision céget - szemfüles bloggerek pedig észrevették, hogy nem hivatalosan már kezd az arcfelismerő technika beszivárogni a Google keresőmotorjába. A szolgáltatást egyelőre csak "kézzel" lehet előhozni a keresőből, úgy hogy egy képkeresés után az "&imgtype=face" kifejezést írjuk az eredményeket mutató oldal url-je után. Az így módosított keresés az eredetileg megadott kifejezéssel kapcsolatos arc-képeket adja eredményül, a képek vizuális elemzése után.

<http://index.hu/tech/net/googleface31/>



INFORMATIKA -SZÁMÍTÁSTECHNIKA TANÁROK EGYESÜLETE

1133 Budapest, Vág u 2/C. Fsz/2.

ISZE 1393 Budapest, Pf.: 319.

- fax: 1/462-0415
- e-mail: <mailto:isze@isze.hu>
- web: www.isze.hu

Az egyesület alapítási éve: 1991.

FMK Azonosító: 01 – 0769 04

ISSN szám: 1217-0178

Felelős kiadó: Dr Bánhidi Sándorné főtitkár

Szerkesztő: Lakosné Makár Erika

Kik szerkesztik ezt a lapot?

Te és én, vagyis mi. Mindenki, akinek jó ötlete, okos gondolata van, s azt szívesen megosztja velünk. Természetesen van szerkesztőbizottság, hiszen másképpen nem születne meg egy-egy szám, de a ti írásaitokból áll össze a tartalom.

Ha van kinek írnod, ha van miről írnod és van hozzá kedved is, akkor csatlakozz hozzánk.

Minden segítséget megköszönünk.

Az *INSPIRÁCIÓ* szerkesztősége

<http://www.isze.hu/inspiracio>