23. évfolyam 3. szám

INFROMATIKA-SZÁMÍTÁSTECHNIKA TANÁROK EGYESÜLETÉNEK HÍRLEVELE

INSPIRÁCIÓ HÍRLEVÉL

A TARTALOMBÓL:

AKTUÁLIS 2

MÓDSZERTAN 3

GYERMEKINFOR-MATIKA

BLOG 20

PÁLYÁZATOK

KÖNYVAJÁNLÓ

ESEMÉNY 25

TARTALOM

Az ISZE részvétele a Színpadon a Természettudományok Fesztivál rendezésében

A fesztivál rendezősége 2014-ben hívta meg az ISZE-t a rendezvény szervezőbizottságába. tovább

IKT alapú tehetséggondozó projekt blended megvalósulással

A mai középiskolások sokféleképpen használják a számítógépet és az internetet. Igényelik, hogy tanulásuk eszköze legyen. tovább

„Science on stage” fesztiválon jártunk

2016. okt.7-9-ig Debrecenben, az Agóra tudományos élményközpontban megrendezett „Science on stage” fesztiválon járt a Dunaújvárosi Dózsa György Általános Iskola két pedagógusa. tovább

A LearningApps.org bemutatása

A https://learningApps.org (LA) interaktív oktatási segédanyagok létrehozására alkalmas oldal bemutatását egy történettel kezdeném. tovább

Netezz biztonságosan–digitális társasjáték

A Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat az Európai Unió Safer Internet Plus oktatói csapatához 2010-ben csatlakoztam. tovább

Tanulási zavarral küzdő gyermekek és tanulók hátránykompenzációja infokommunikációs technológiákkal

Projektünk megvalósítására az a tény indított bennünket, hogy a köznevelésben tanuló gyermekek és tanulók legalább 15%-a valamilyen tanulási zavarral küzd. tovább

A jövő mérnökei az iskolapadban ülnek és legoznak

A jövő mérnökei az iskolapadokban vannak és legoznak címet adtuk annak a projektnek, melynek keretén belül a Százhalombattai 1. Számú Általános Iskola, valamint az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete jóvoltából … tovább

Tehetséggondozó program és robotprogramozás a TISZI-ben.

A robotprogramozás már önmagában is az az innováció, amely a mai kor gyermekei számára vonzóvá teszi a programozás tanulását. tovább

AZ ISZE RÉSZVÉTELE A SZÍNPADON A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK FESZTIVÁL RENDEZÉSÉBEN

A díjazottak:

Képes Csilla: Hozd a saját eszközöd

Kőteleki Andrea Éva: Digitális tehetséggondozó projekt és robotprogramozás a TISZI-ben

Szamper Aranka, Vizes Marianna: Tankockák a természettudományos órákon Temesvári Pelbárt Ferences Gimnázium és Kollégium, Esztergom

A fesztivál rendezősége 2014-ben hívta meg az ISZE-t a rendezvény szervezőbizottságába. Abban az évben 5 kiállítónk vett részt a debreceni fesztiválon.

http://www.szinpadon-a-tudomany.hu/?page_id=731

Az idei fesztivál időpontja: 2016. október 7-9. Debrecen, Agora.

„Az idén pontosan 100 projektet regisztráltak az októberi Science on Stage 2016 fesztiválra! Ezért mindenkit nagyon nagy köszönet illet a sikeres toborzásért, és a tanár kollégák motiválásáért." – írta Dr. Sükösd Csaba a szervezőbizottság vezetője.

A projektek legnagyobb részéhez 1 fő részvétele fűződött, de voltak projektek, ahol összesen 8 fő részvételét is megjelölték. Az anyagi lehetőségek miatt maximum 1 fő részvételét tudták támogatni. Az informatika esetében többi résztvevő költségét az ISZE vállalta.

Ebben az évben – a nagy nemzetközi fesztiválhoz hasonlóan – a kiállítás mellett műhelyfoglalkozás tartására és színpadi bemutatóra is lehetett jelentkezni. Műhelyfoglalkozásra 45 pályázó, színpadi bemutatóra 25 pályázó jelentkezett. A benyújtott pályázatokat előzsűriztük. Informatikából 17 pályázó kapott lehetőséget a részvételre. Fülöp Márta elnök és Képes Csilla ISZE-tag műhely formában, a többi résztvevő kiállítás/bemutató formában adta elő pályázatát.

Az informatika témában az alábbi bemutatók nyerték el a 2017. évi nemzetközi fesztiválra a részvételi jogot:

Díjazottak listája: http://szinpadon-a-tudomany.hu/?page_id=1050#projekt

- Képes Csilla: Hozd a saját eszközöd
- Kőteleki Andrea Éva: Digitális tehetséggondozó projekt és robotprogramozás a TISZI-ben
- Szamper Aranka, Vizes Marianna: Tankockák a természettudományos órákon Temesvári Pelbárt Ferences Gimnázium és Kollégium, Esztergom

Gratulálunk minden kedves résztvevőnek, az ISZE-tagoknak köszönjük a felkészülést, aktivitást és a színvonalas bemutatást.

1. kép Csoportkép a díjazottakról

Dr. Bánhidi Sándorné
az ISZE nevében szervezőbizottsági tag

IKT ALAPÚ TEHETSÉGGONDOZÓ PROJEKT BLENDED TANULÁSSAL

A keretrendszerben létrehozott személyes tanulási felületek egyénre szabottak, így lehetővé teszik a saját ütemben történő ismeretelsajátítást. Hatékony tanulási eszközt jelentenek a másként tanulók, a különleges tehetségek számára is.

A mai középiskolások sokféleképpen használják a számítógépet és az internetet. Igénylik, hogy tanulásuk eszköze legyen.

A „Színpadon a természettudomány 2014“ rendezvényen olyan módszereket mutattam be, ahol a tanulók IKT eszközökkel és multimédiás szoftverekkel több csatornás információfeldolgozást segítő tanulási felületeket hozhattak létre (Fülöp M. M., 2014).

A „Színpadon a természettudomány 2016“ rendezvényen folytattam a témát: egy saját fejlesztésű komplex tehetséggondozó projektem (Fülöp M. M., 2015, ISZE Kiadvány) on-line e-learninges megvalósításának informatikai kereteit mutattam be.

A projekt a digitális korszak egyénre szabott tanulási-tanítási környezetére, jelenléti és e-learningre épített önszervező tanulásra ad példát.

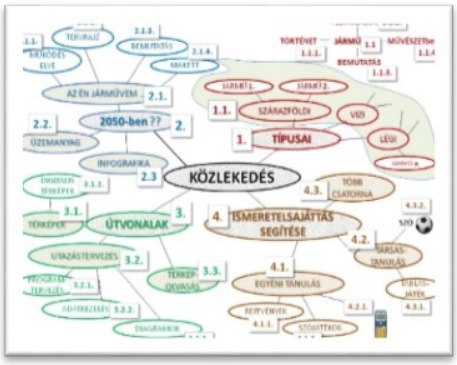
A bemutatott blended (kevert) tanulási forma, a valós- és a virtuális térben zajló, sok képességet megmozgató projekttevékenység egyaránt alkalmas a tehetséggondozás csésze modellje (Gyarmathy) szerint a széles rétegek, az érdeklődők, még érdeklődőbbek és tehetségesek tevékeny ismeretszerzésére és fejlesztésére. Egyéni fejlődési utat jelent a különleges tehetségeknek is. A tanulók tudásának építésében a tanár facilitátori szerepet tölt be.

A projekt egy egyharmad részben személyes jelenlétre és kétharmad részben Moodle keret-rendszerre épített e-learning formában szervezett blended (kevert) tanulással megvalósítható tehetséggondozó szakköri program.

Moodle platformfüggetlen, böngészőben futó e-learning keretrendszert használ, mely képes kezelni a felhasználókat, a tananyagokat és a résztvevők közötti kommunikációt. Támogatja közös tartalom létrehozását és a közösségépítést is.

A keretrendszerben létrehozott személyes tanulási felületek egyénre szabottak, így lehetővé teszik a saját ütemben történő ismeretelsajátítást. Hatékony tanulási eszközt jelentenek a másként tanulók, a különleges tehetségek számára is.

A tehetséggondozó szakköri projekttematika középiskolás korúak (14/15-18/19 év) és érettségire épülő OKJ szakképzésben (18/19-21/22 év) résztvevők számára készült, tanórán kívüli, iskolán kívüli megvalósításra. Egy saját fejlesztésű informatikai tehetséggondozó projekt (Közlekedés c. projekt - Fülöp M. M., 2015, ISZE Kiadvány) e-learning tanulásszervezéssel történő feldolgozása. A Közlekedés projekt átfogó tervét bemutató gondolattérkép a jelzett szakirodalom 67. oldalán található meg (1.sz. ábra).



1.sz. ábra

A projekt felépítése lehetővé teszi, hogy a diákok előzetes tudásuk, érdeklődésük és motivációjuk alapján a Bloom féle megismerési modell (Bloom, 1956): Megismerés, Megértés, Alkalmazás, Elemzés, Szintézis, Értékelés szintjén kapcsolódjanak be a feladatok elvégzésébe. A Gyarmathy (Gyarmathy, 2013) modell szerint, pedig a tapasztalatszerzés, a tudás tudatosodása vagy az alkotó gondolkodás szintjén tevékenykedjenek.

A „Közlekedés" c. projektet bemutató projektkönyv gazdag tevékenység- és feladatrepertoárt kínál, amely különböző témákban, különböző IKT eszközök és szoftverek alkalmazásával lehetőséget teremt az öndifferenciálásra, az egyéni tanulási forma keresésére és követésére. A projekt leírásában megfogalmazott valamennyi mintafeladatot projektáganként ágstruktúrát követve rendszereztem. Ezt követően – más csoportosításban – valamennyi feladatot vízszintesen és függőlegesen is, a fejlesztési irányok szerint mátrixszerűen rendeztem el. Ilyen módon áttekinthetővé tettem a feladatok rendszerét, a választási lehetőségek sorát.

Ezt a feldolgozási módszert megőriztem a projektkészítés e-learning tanulási formájában is. Így a blended tanulási folyamatban mindvégig egységben kezelem a tehetséggondozást és a felzárkózást. A nyitóblokk személyes találkozásainak foglalkozásain online elérhető mérőeszközöket használva feltárom a résztvevők erősségeit és fejlesztendő területeit, majd meghatározom érdeklődésük mintázatát. Az egyéni mintázatok alapján, a tanulókkal egyéni fejlődési tervet készítünk és egyéni fejlődési célokat tűzünk ki. A fejlődési célok elérésére konkrét feladatok sorát javasolom egyéni- és csoportos megvalósításra.

A produktumok megvalósítására tartalommegosztó felületeket, együttműködésre alkalmas közösen szerkesztő felületeket használok. A közös munkához kommunikációs teret nyújtok.

A tanulók munkáját naponta elérhető támogatással facilitálom. Figyelem a felületen történő tevékenység mélységét és intenzitását, a tevékenységet kísérő motivációt, a képességek és a teljesítmények egyensúlyát. A Moodle keretrendszer több monitorozó funkcióval segíti a folyamatot. Ezekre is figyelek egyegy a tanuló tanulási szokásainak feltérképezésében és fejlődésének segítésében.

Az e-learning alapú projektszerkesztésben, a hagyományos jelenléti szakköri programokhoz hasonlóan, kulcsszerepet kap a visszajelzés. Az online munkaformákat is helyzetelemző diagnosztikus méréssel indítom, a tevékenység zárószakaszában pedig összegző, szummatív értékeléssel zárok. Mindvégig folyamatosan jelen van a fejlesztőértékelés, ami az egyén-, a csoport, és a feladat szintjén is megvalósul. Az e-learning rendszerben mindezt szoftverek sora és a keretrendszer saját, beépített alkalmazásai segítik. Így önellenőrző teszteket és a csoport „alkotóhangulatát" is mérhetjük, folyamatos visszajelzést kaphatunk az egyén és a csoport kognitív-, affektív- és szociális fejlődéséről.

Szakirodalom:

Fülöp Márta Marianna (2015): Tehetséggondozó projektek készítése informatikával, ISZE, 2015, ISBN: 978-963-89484-1-0

Gyarmathy Éva (2013): Kutyaharapást szőrivel, Inspiráció (ISSN szám:1217-0178) http://www.isze.hu/download/inspiracio/NTP-TTM-12-P-0018.pdf

Bloom, B. S. (1956) Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Longman Publishing Group, White Plains.

Fülöp Márta Marianna
BGSZC Belvárosi Gazdasági Szakgimnázium

„SCIENCE ON STAGE” FESZTIVÁLON JÁRTUNK

Egyszerűen kivitelezhető, könnyen beszerezhető alapanyagokból összeállított kísérletsorozatuk nagy érdeklődésnek örvendett a pedagógusok és érdeklődő szülők, gyerekek körében is.

2016. okt.7-9-ig Debrecenben, az Agóra tudományos élményközpontban megrendezett „Science on stage” fesztiválon járt a Dunaújvárosi Dózsa György Általános Iskola két pedagógusa. A fesztiválon résztvevő tanárok a tanítási órán vagy a tanórán kívüli tevékenységben felhasználható innovatív és kreatív eszközöket, technikákat, illetve témafeldolgozásokat ismertettek meg egymással. A közel száz kiállító a természettudományok minden területét érintette. 6 biológia, 17 informatika, 11 kémia, 37 fizika, 11 matematika és 12 komplex természettudományi területre vonatkozó projektet ismertek meg kollégáink a három nap alatt. Garamvölgyi Józsefné és Csapó Mária a „Hétköznapi anyagok a fizikai jelenségek világában” című projekttel vett részt a rangos szakmai kiállításon. Egyszerűen kivitelezhető, könnyen beszerezhető alapanyagokból összeállított kísérletsorozatuk nagy érdeklődésnek örvendett a pedagógusok és érdeklődő szülők, gyerekek körében is.

1. kép A hétköznapi fizika világában

Az első napon a kiállítási standok felállítása mellett színpadi előadásokon vettek részt kollégáink.

Második nap délelőtt több szakmai műhely munkájába is bekapcsolódtak, délután pedig a nagyközönség számára nyílt bejárás volt, ahol az érdeklődők ki is próbálhatták a kísérleteket. A záronapon a pedagógusok egymás projektjeit ismerték meg, szakmai tapasztaltcserét folytattak, mint ahogy a rendezvény mottójában is szerepel: „tanároktól tanároknak”.

2. kép Garamvölgyi Józsefné bemutató közben

A fesztivál után számos élménnyel, tapasztalattal tértek haza kollégáink, melyeket beépítik mindennapi munkájukba. Iskolánkban sikeresen működik a természettudományos tehetséggondozás, melyhez számos ötlettel gazdagodtak pedagógusaink az utazásuk során.

Csapó Mária
Dunaújvárosi Dózsa György Általános Iskola

LEARNINGAPPS.ORG BEMUTATÁSA

A LearningApps.org a Berni Pedagógiai Főiskola, a Mainzi Egyetem és a Zittau/ Görlitzi Főiskola közös kutatási és fejlesztési projektjeként létrehozott webes felület. Az oldalakat több nyelvre lefordították (magyarra a Tankockakör lelkes tagjai) és folyamatosan fejlesztik.

A https://learningApps.org (LA) interaktív oktatási segédanyagok létrehozására alkalmas oldal bemutatását egy történettel kezdeném.

Körülbelül egy évvel ezelőtt az egyik angolos kollégám (aki éppen a napokban várta minősítőit) a következő problémával fordult hozzám:

Marianna! Tegnap szerelték be az interaktív táblát a termembe, és a héten jönnek hozzám minősítésre. Elég furcsán néz ki, ha ott van a tábla, és én nem használom. Tudnál nekem segíteni?

Kolléganőm elég járatos az IKT eszközökben. Én azonnal megmutattam neki a LA oldalát, és megnéztünk pár angolos anyagot. Bemutató órája az általa készített segédlettel kitűnően sikerült, a tanulóknak is tetszett. Azóta lelkes híve az oldalnak, s diákjai is készítenek feladatokat.

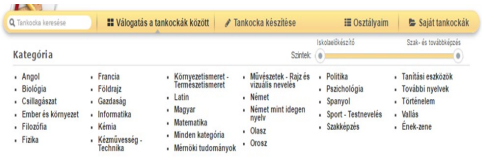
Ennyire egyszerű…

Számos lehetőség adódik ma interaktív anyagok előállítására, mégis úgy gondolom, ez az oldal az IKT eszközök használatában kevésbé jártas pedagógusok számára is sikerélményt biztosít. Óráikat „feldobhatják” az applikációkkal (tankockákkal), s a diákok is úgy érzik, mintha játék lenne a tanulás.

A LearningApps.org a Berni Pedagógiai Főiskola, a Mainzi Egyetem és a Zittau/ Görlitzi Főiskola közös kutatási és fejlesztési projektjeként létrehozott webes felület. Az oldalakat több nyelvre lefordították (magyarra a Tankockakör lelkes tagjai) és folyamatosan fejlesztik.

Regisztráció, böngészés

A felület használata ingyenes regisztrációval kezdődik. Regisztráció után lehetőségünk van böngészni a felhasználók által készített, témakörökbe rendezett tankockák között. Szűrhetünk az egyes pedagógiai szakaszokra is.



1. ábra Kategóriák

A minket érdeklő darabokat elmenthetjük a sajátjaink közé, és máris látványosabbá tehetjük a tanóránkat. Már ezzel is sokat tettünk, de aki idáig eljutott, biztosan nem fog megállni a mások tankockáinak használatánál, hiszen hamar rájön, hogy mennyire egyszerű a kész kockák alapján elkészíteni a sajátját!

Saját tankockák

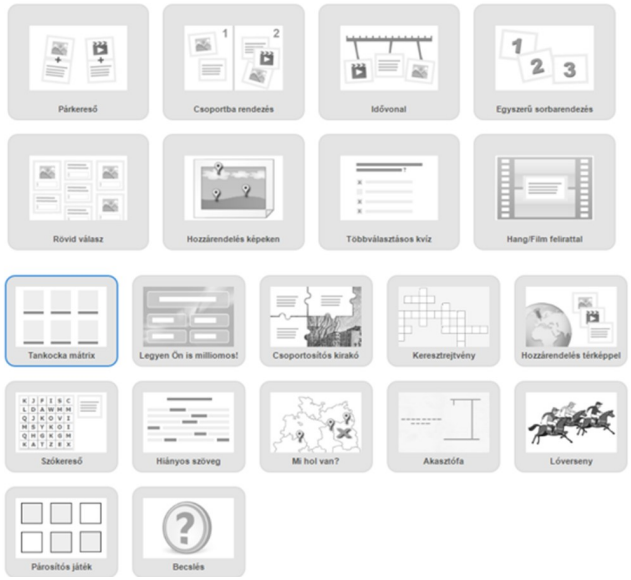
Személyes tankocka

elkészítéséhez nem kell mást tenni, mint a gombot választani és átírni a kérdéseket, meghatározásokat, esetleg kicserélni a képeket, s máris elkészült az első saját alkotás! Ez a sikerélmény (flow) az, mely lelkes, kutató és újító munkára sarkall! Innét nem nagyon van megállás! Idéznék itt néhányat a TankocKapocs Facebook csoportunk tagjaitól.

„Portfólióírás közben ma kipróbáltam a hatodikosaimmal a tankockákat matek órán. Véleményük: "Legyen több ilyen óra." És remélik, hogy holnap megkapják a kódokat az otthoni gyakorláshoz.” (Győri Mariann)

Sablonok

A weboldal különböző típusú feladatok elkészítésére alkalmas sablonokat tartalmaz, melyek mindegyikére példát találunk. Ezek kiválasztásával készíthetünk hasonlókat.

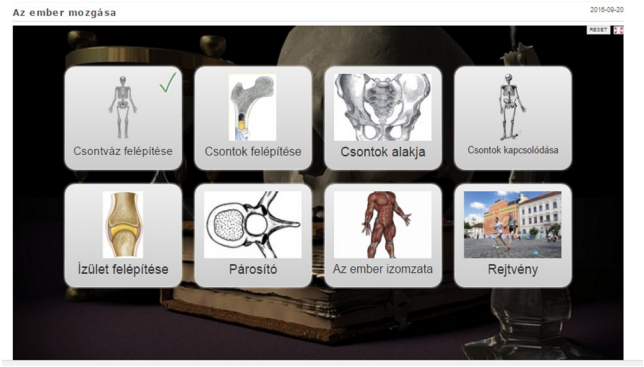


2. ábra Tankocka sablonok

Változatos sablonokat használva, a feladatok megoldása sem lesz unalmas.

A klasszikus keresztrejtvény, a hiányos szöveg kiegészítése mellett készíthetünk „Legyen ön is milliomos” játékot is. Sőt vannak kooperatív tanulásra (foci), egymás közötti játékra alkalmas sablonok is (becslés, lóverseny).

Tankockáinkat mappákba csoportosíthatjuk. Egy órára, összefoglalásra készített anyagot Tankocka mátrixba rendezhetjük.



3. ábra Tankocka mátrix (8. évfolyam)

Az általunk gondozott www.kockalapok.hu oldalon további sablonokat (MinTankockák) találunk. Itt segítség is rendelkezésünkre áll, pl. az Útmutató és a GYIK lapokon.

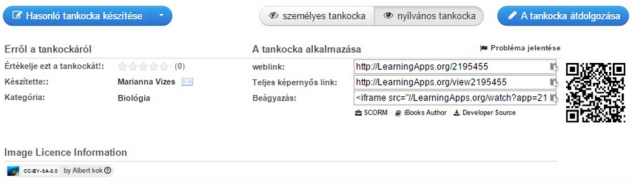
Nyilvánossá tétel

Az elkészült kockáink nem publikusak, azonban ha elérkeztünk arra a pontra, hogy megmutassuk másoknak is tegyük őket nyilvánossá.

4. ábra Tankocka nyilvánossá tétele

Nyilvánossá tételkor egy adatlapot kell kitöltenünk különböző metaadatokkal (kategória, alkategória, hívószavak, korosztály), ezek segítségre lesznek a keresésben. Publikálás előtt a tankockákat egy minőségbiztosítási csapat ellenőrzi. A felhasználók értékelhetik feladatainkat illetve üzenetet is küldhetnek számunkra.

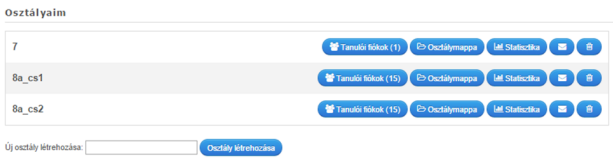
Tankockák adatai



5. ábra Tankocka adatai

Az előkép alatti információs sávon láthatjuk a feladat webcímét (weblink), teljes képernyős linkjét és beágyazhatjuk egyéb weboldalunkba is. Amint az ábrán látható megjeleníthetők a licence információk is. A QR-kód használatának segítségével pedig a tankockák akár mobilkészülékről is gyorsan megnyithatók.

Osztályok kezelése



6. ábra Osztályok kezelése

Az órai „kockázás” mellett gyakorlásként is kiadhatjuk a feladatokat. Készíthetünk osztályokat, s tanulóinkat regisztrálhatjuk.
Az osztállyal tankockákat oszthatunk meg. A statisztika segítségével alkalmunk nyílik arra, hogy megnézzük, kik foglalkoztak a feladattal és milyen sikerrel tették azt.

Emellett a diákok is készíthetnek tankockákat, amit pedagógusként átnézhetünk és nyilvánosságra hozhatunk.

7. ábra Osztálystatisztika

Dióhéjban ennyit a tankockázásról!

Tankockakör: 2015-ben az ország különböző részén tanító 6 mesterpedagógus alakította meg és vállalta fel a https://LearningApps.org oldal magyar fordítását. Időközben elkészült a www.kockalapok.hu oldal is, amely számos segítséget nyújt a tankocka készítéshez. A Science on Stage 2016 fesztiválon kis csoportunk természettudományos tankockáival továbbjutott a nemzetközi fordulóra. Ezek a tankockák itt találhatók meg (http://learningapps.org/user/tankocka?displayfolder=271294).

Akinek az érdeklődését sikerült felkeltenem kérem a LearninApps.org oldal mellett keresse fel a kockalapok.hu oldalunkat, és jelentkezzen TankocKapocs facebook csoportunkba!

Vizes Marianna
Temesvári Pelbárt Ferences Gimnázium és Kollégium, Esztergom

Informatikai képzés felnőtteknek – EU-s támogatással

A GINOP 6.1.2-2015 a „Digitális szakadék csökkentése” c. projekt megvalósításában az ISZE is részt vesz. Az NSZFH-val a szerződést megkötöttük. https://www.nive.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=641#system-message-container

A hallgatók toborzásában résztvevő tagjaink jutalékot kapnak.. Jelentkezhetnek az isze@isze.hu e-mail címen, vagy a 06-1-4620415 telefonon.

Jelentkezési feltétel:

- általános iskolai végzettség,
- 16-64 év közötti életkor,
- Budapesten és Pest megyén kívüli lakóhelyen lakik,
- nincs tanulói jogviszonya iskolával, felsőoktatással,
- nem vesz részt más EU-s támogatású tanfolyamon.

A tanfolyam ingyenes!

A program 2x35 órás. Az IKER1 a kezdő: „Első lépések a digitális világba” Célja: PC, tablet, notebook, okostelefon használatának megismerése, szövegszerkesztés, internet használat.

IKER2 haladó: „Önállóan használom az informatikai eszközömet” Célja: az eszközök önálló használata

Jelentkezni lehet november 25-ig az IKER1-re, amely január 9-február 28. közötti időben tartható.

A tanfolyamot vezetőoktatóink tartják, többnyire az iskolákban. Várjuk jelentkezését. Megkeresése alapján segítünk a lakóhelyéhez közeli csoportot találni, vagy a lakóhelyén megszervezni, ha legalább 11 fő jelentkező van. Maximum létszám 15 fő. A tanfolyamok 2017-ben is havonta, a hónap közepén indulnak, és 4-5 hétig tartanak.

Kérjük olvasóinkat, hogy a szülők, nagyszülők között hirdessék a lehetőséget. Az informatika tanárokat pedig arra kérjük, vállaljanak képzést és segítsék a szervezést. Az óradíjakról, és a terembérleti díjról, szervezői díjról egy e-mailes megkeresés után írunk, ill. küldjük a gyűjtő táblázatot, a résztvevők rögzítésére.

Bánhidi Sándorné
képzésért felelős

NETEZZ BIZTONSÁGOSAN- DIGITÁLIS TÁRSASJÁTÉK

A biztonságos netezésre, annak etikus használatára nevelés nemcsak az informatika tanár feladata, hanem valamennyi tanáré. Az osztályfőnöki órákhoz a Kerettanterv óraszámot is biztosít.

A Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat az Európai Unió Safer Internet Plus oktatói csapatához 2010-ben csatlakoztam. Az oktatások elsődleges célja a gyermekek, szülők és tanárok felvilágosítása. Gyermekeinket nem elrettenteni vagy eltiltani szeretnénk az internethasználattól, hanem megismertetni velük, hogy az interneten is joguk van biztonságban érezni magukat. Tudniuk kell, hogy az internetezésnek veszélyei is vannak, ezek azonban bizonyos szabályok betartásával elkerülhetők. Probléma esetén tudják, hogy kihez fordulhatnak. Számos előadást tartottam gyerekeknek, az interaktív foglalkozások színesítésére készítettem el a digitális társasjátékot.

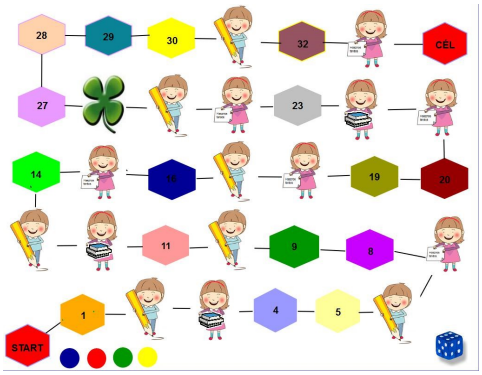
Az internet napjainkban általános fogalommá vált. Netezési szokásaink megváltoztak. Az internetes szolgáltatásokat egyre korábbi életkorban kezdjük el használni (7-8 éves korban), és ezt egyre intenzívebben, ugyanakkor agresszívebben is teszik gyermekeink, nem ismerve fel az általuk okozott károkat - "csak poénból, szórakozásból tesszük"- mondják. Éppen ezért a biztonságra nagyobb hangsúlyt kell fektetni. Fontos, hogy minél korábban és minél többet halljanak jogaikról és kötelességeikről.
A jelenlegi Nemzeti Alaptanterv már az informatika tantárgyban önálló témakörben foglalkozik (Információs társadalom) az internetezéssel, ahol a gyerekek segítséget kapnak az internetes alkalmazások biztonságos használatához is, de a biztonságos netezésre, annak etikus használatára nevelés nemcsak az informatika tanár feladata, hanem valamennyi tanáré.

Az osztályfőnöki órákhoz a Kerettanterv ehhez óraszámot is biztosít.

Ezeknek az óráknak a feldolgozásához ajánlom, a Netezz biztonságosan- digitális társasjátékot, ahol a játék szabályainak megismerésével, és annak betartásával játékos módon ismerkedhetnek meg a netezés legfontosabb szabályaival, viselkedési mintákkal.

A társasjáték Promethan tábla AktivInspire ingyenesen letölthető szoftverével készült.

https://support.prometheanworld.com/download/activinspire.html?custom_lang=hu A játékhoz nem feltétlenül szükséges interaktív tábla, bármely számítógépes környezetben is használható, így alkalmas egyéni, páros, vagy kiscsoportos foglalkozásra. A játékot 9-12 éves korosztály számára ajánlom. Osztályfőnöki órai feldolgozásához a pedagógusok számára elkészítettem egy tematikus tervet, egy módszertani kézikönyvet, melyben az egyes foglalkozások részletes leírása szerepel, illetve kiegészítő információk a kollégák számára.



1.ábra Netezz biztonságosan - társasjáték kezdőképernyője

A társasjáték a Saferinternet oktatási anyagához kapcsolódik. A játék során interaktív feladatokat kell megoldani a tanulóknak, de van lehetőségük tudásuk bővítésére, új ismeretszerzésre is. Hasznos tanácsokat is olvashatnak, melynek betartása ajánlott. Mint minden társasjátékban itt is szerepel szerencsemező, ha erre a mezőre ér a játékos, akkor a célba is ért!

2. ábra Az internet legfontosabb szolgáltatásai

A feladatok megoldása azt a célt szolgálja, hogy áttekintsék a tanulók az Internet legfontosabb szolgáltatásait, ebben segítenek a beszédes ikonok.

Eközben felmérhetjük osztályunk, csoportunk tanulóit, hogy melyik szolgáltatást használják a leggyakrabban, melyiket a legkevésbé.

3. ábra Biztonságos jelszó

Gyakran tesszük fel magunknak a kérdést, hogy milyen jelszót válasszunk, amely biztonságos, ugyanakkor könnyen meg is tudunk jegyezni.

Ha iskolai környezetben játszunk a gyerekekkel, akkor ehhez a kollégák segítséget is kapnak a Módszertani kézikönyvben, illetve a segédanyagokban. Az interaktív feladat megoldása előtt javaslom az e témában való beszélgetést. Elgondolkodtató információként elmondhatjuk, hogy a világon a leggyakrabban használt jelszó az 1234567, illetve a password. Beszélgessünk a biztonságos, erős jelszavakról, illetve a gyenge jelszavakról, amelyeket soha nem szabad választani.

Fontos segítséget adhatunk a jelszavak kódolásához, illetve a gyerekek maguk is készíthetnek jelszókódokat.

4. ábra Hasznos tanács

„A gondolat, hogy tétlenül szemléljem az életet, mindig is utálatos volt számomra. Ha nem résztvevő vagyok, mi is vagyok voltaképpen? Ahhoz, hogy éljek, részt is kell vennem az életben.”

Antoine de Saint-Exupéry

Mára már gyerekeinkben is kialakult az az igény, hogy szeretnék megmutatni magukat. Nyomot hagyni, itt jártunk, ezt láttuk és így gondoltuk. Hívjuk fel a gyerekek figyelmét, hogy amit egyszer a netre feltöltöttünk, az ott is marad. Mindig jusson eszünkbe a szlogen „Használd az eszed, mielőtt közzéteszed.„ *(Safer Internet Day – 2010)*

A társasjáték letölthető:

www.saferinter.hu oldalról.

Lakosné Makár Erika
Kaposvári Egyetem Gyakorló Gimnázium

TANULÁSI ZAVARRAL KÜZDŐ GYERMEKEK ÉS TANULÓK HÁTRÁNYKOMPENZÁCIÓJA INFO-KOMMUNIKÁCIÓS TECHNOLÓGIÁKKAL

Tanulóinkat már alsós korukban tanítjuk játékos formában informatikai ismeretekre azért is, hogy a hátránykompenzációs technológiákat hatékonyan tudják használni.

Projektünk megvalósítására az a tény indított bennünket, hogy a köznevelésben tanuló gyermekek és tanulók legalább 15%-a valamilyen tanulási zavarral küzd.

A tanulási zavarok kialakulásának megelőzésére, azok kezelésére speciális terápiákat alkalmaznak, amelyeket a gyerekek törvényben előírt óraszámban meg is kapnak akár integrált, akár szegregált nevelésben részesülnek. Eredményes fejlesztésükhöz azonban a tantárgyi oktatásban is speciális módszerekre van szükség. A rohamosan fejlődő infokommunikációs technológiák páratlan lehetőséget kínálnak e módszerek támogatására, a tanulási zavarral küzdő gyerekek hátránykompenzációjára.

A problémára megoldást keresve projektünk célja a tanulási zavarokkal küzdő tanulók és tanáraik felkészítése a hátránykompenzáló infokommunikációs technológiák alkalmazására. A projekt az informatika tanár, logopédusok, tanítók és a szaktanárok együttműködésére épül a tanulási zavarral küzdő tanulók eredményes fejlesztése érdekében.

Kinek mi a feladata?

Az informatika tanár folyamatosan korszerű infokommunikációs technológiákkal ismerteti meg a tanárokat, logopédusokat. A logopédusok specifikus módszertani támogatást nyújtanak a tanároknak. A tanárok a módszereket ötvözve az infokommunikációs technológiákkal integrálják azt pedagógiai gyakorlatukba.

A projekt megvalósítása során együttműködnek intézményünk szakmai munkaközösségei: IKT, logopédiai és tantárgyi munkaközösségek. A pedagógusok műhelymunkákon, órabemutatókon, videós óraelemzéseken ismerkednek a korszerű infokommunikációs technológiákkal, speciális módszerekkel. Gyakorlóhelyként a pedagógusnak készülő hallgatókat is bevonjuk a projekt megvalósításába. „Szülősuli” programunkban pedig a szülőknek is bemutatjuk módszereinket, hogy ők is hatékonyan hozzá tudjanak járulni gyermekük eredményes fejlesztéséhez. A pedagógusfelkészítésekhez rendelkezésre áll „Befogadó pedagógusok felkészítése beszéd és tanulási zavarral küzdő gyermekek együttnevelésére” című 60 órás akkreditált pedagógus-továbbképzési programunk és „Infokommunikációs technológiák a digitális kompetenciafejlesztés és egyenlő esélyű hozzáférés szolgálatában” című minősített jó gyakorlatunk. Projektünk megvalósítását két mesterprogram is támogatja.

Tanulóinkat már alsós korukban tanítjuk játékos formában informatikai ismeretekre azért is, hogy a hátránykompenzációs technológiákat hatékonyan tudják használni.

A diszgráfiás gyerekek írásképe gyakran olyan rossz, hogy az számukra és a tanár számára is olvashatatlan. A tanuló által készített írásbeli vázlat így nem támogatja a tanulást, megértést. Az írásos munka tanári javítása átláthatatlanná teszi az egész munkát, abból tanulni nem tud a gyerek, illetve javítani is nehezen tudja, és még a javításban is kö-

vet el hibákat. Ezért ezeknek a tanulóknak már nagy segítség a szövegszerkesztő program használata.

A diszlexiás gyerekek helyesírása is messze elmarad kortársaikétól. A helyesírás ellenőrző azonnal jelöli a hibát, a tanuló folyamatosan képes korrigálni. Tanulóink 6. osztályos kortól rendelkeznek liveedu postafiókokkal, így az Office online alkalmazásait is elérik, amely a tanárral, egymással történő folyamatos kapcsolattartást is támogatja.

A gyerekek és tanárok meglévő liveedu-s postafiókjuk segítségével veszik igénybe a Prezi ingyenes Edu Enjoy licencét.

Diszlexiás tanulók esetében a szekvenciális feldolgozás nem jól működik, a gondolattérképezés módszere azonban asszociációkra épít. A módszer jól ötvözhető a Prezi lehetőségeivel. A gondolattérkép fekvő lapja megfeleltethető a prezi végtelen tervezővásznának. A Preziben elkészített gondolattérképet kiegészítve az útvonaltervezés lehetőségeivel egy dinamikus gondolattérképet kapunk.

Diszlexiás tanulók számára a megértést segíti, ha felolvassuk a szöveget. Erre léteznek felolvasóprogramok, de a robobraille.org oldal lehetőséget ad nagyobb terjedelmű digitális szövegek beszédhanggá konvertálására akár különböző nyelvekre fordítva. Így azt a tanulók nyelvtanulásra is használhatják. Az oldal támogatja a dokumentumok akadálymentes pdf formátummá konvertálását is, amelyet a felolvasóprogramok már támogatnak.

Diszes gyerekek számára az órán történő tájékozódás is problémát okoz. Ehhez nyújt hasznos segítséget egy mobil eszközökön elérhető beszédhanggal támogatott alkalmazás. Az egész, fél és negyedórákkal még nincs mindig probléma, de 10 perc múlva lesz… 8 perccel múlott… típusú értelmezésekkel már igen. A program a gyerekek számára önálló gyakorlási lehetőséget is nyújt.

http://www.pmq-software.com/sw/hu/ora-tanulas-gyerekeknek/

https://www.youtube.com/watch?v=2gaYiE07XYg

Diszgráfiás tanulók számára nehézséget okoz a geometriai szerkesztések kivitelezése, koordináta pontok, függvények ábrázolása a koordinátarendszerben. Diszlexiás tanulóknak egyáltalán a tájékozódás is problémát jelent már a koordinátarendszerben. A GeoGebra és Graph programok segítséget nyújtanak a tanulóknak az ilyen típusú feladatok digitális eszközökkel történő megoldásában és a tanár számára is hatékony demonstrációs lehetőséget biztosítanak. A koordinátarendszerben történő tájékozódást aszfaltra rajzolt koordinátarendszerben mozgásos tevékenységgel támogatjuk, ugyanis a specifikus tanulási zavarok hátterében gyakran a gyerekek krónikus mozgásszegénysége áll, és az idegrendszernek pedig folyamatos megerősítésre van szüksége a mozgás által.

Az aszfaltrajzok elkészítését a tanulókkal közösen végezzük, mert ez is mozgásos tevékenységet igényel és fejleszti problémamegoldó képességüket is. Fontosnak tartjuk, hogy a feladatok digitális eszközökkel történő megoldását is elfogadjuk a tanulói produktumok értékelése során.

A Lapoda Mese program alsó tagozaton segíti az írás-olvasás tanulását. A programmal mese képsorok készíthetők, szöveggel, a mesék dramatizálásra is lehetőséget ad. A gyerekek hangfelvételt készíthetnek a mesejelenetekhez, így lehetőség nyílik a mese elmondására a szereplők megszólaltatására. A kész meséből exe fájl készíthető, amely futtatható a programkörnyezet nélkül. A mese tervezése, a dramatizálás történhet pár, illetve csoportmunkában is.

A program mester verziójával a témakörök képtárai bővíthetők. Ez a fejlesztést pedagógusok kollaborációban végzik egy Google Drive-os megosztáson.

A Lapoda Mese program jól alkalmazható a nyelvfejlődési zavarral, valamint az arra épülő tanulási zavarral küzdő gyermekek készség- és képességfejlesztésében. Előnye, hogy a gyermekeket motiválja, fokozott aktivitásra (önálló munkára) készteti.

A szakember munkáját megkönnyíti, hogy tetszés szerint összegyűjtött, bővíthető képanyaggal dolgozhat, mentesülve a megszokott plusz munkák (rajzolás, színezés, vágás, ragasztás, szortírozás, stb…) alól. További előnye, hogy a szakembernek különösebb informatikai előképzettségre nincs szüksége.

A projektben olyan feladatokat állítottunk össze, amelyek a tanulási zavarok megelőzését szolgálják, illetve alkalmasak lehetnek a diszlexia kezelése során is. A négy témakör kialakításának fő szempontja az volt, hogy az alkalmazás lehetőségeinek szemlél-

tetése a leggyakoribb okok és tünetek szerint, egyúttal a program használata során alkalmazható funkciók bemutatásával történjen.

A választott témakörök: beszédészlelés (zöngés-zöngétlen differenciálás, magánhangzó differenciálás), beszédértés és értő olvasás (írott és hallott mondatok értelmezése), iránytévesztés (jobb- bal, fent- lent), helymegjelölő névutók megértése.

A program az alábbi logopédiai kórképek esetében alkalmazható: megkésett beszédfejlődés, specifikus nyelvfejlődési zavar, pöszeség, dadogás, orrhangzós beszéd, írott nyelv zavarai (diszlexia, diszgráfia).

Alsó tagozatos gyerekek informatika óráin a programozás oktatása játékos formában történik. Erre használjuk a Logót, weben elérhető interaktív feladatokat és a Kodu 3D-s játéktervező alkalmazást. A Kodu program használata során a diszes gyerekek nyelvi fejlesztésére is van lehetőség, ugyanis a parancsokat, a játékszabályokat nyelvi formában is megfogalmazzuk, a játék mentésekor a játék működését, a játékszabályokat a Word helyesírás ellenőrzés funkcióját segítségül hívva le is írjuk.

A tanárok, diákok és szülők kapcsolattartására a ClassBox közösségi portált használjuk, ami egy biztonságos, zártkörű általános iskolásoknak készült alkalmazás.

Felülete jól átlátható, könnyen kezelhető. hasznos appokat biztosít tanár és diák számára egyaránt. https://classbox.me

1. kép A projekt bemutatása a Debreceni Tudományok a Színpadon Fesztiválon

Pedagógiai adminisztráció terén a tanulási zavarral küzdő tanulók szakértői véleményeinek online hozzáférését biztosítjuk a szaktanárok számára, amely nagy segítség számukra a differenciált feladattervezés és az értékelés során. Az osztályok és tanulók teljesítményének nyilvántartására tanulók fejlődésének nyomon követésére online táblázatokat használunk, amelyhez a pedagógusok különböző jogosultságokkal hozzáférhetnek.

A projekt eredményeit megjelenítjük IKT munkaközösségünk weboldalán. http://www.duraczky.hu/szervezetek/sni-ikt-munkakozosseg/sni-ikt-munkakozosseg/

Lévai Edit, Szabó János
Duráczky EGYMI, Kaposvár

Tovább bővült a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Tisztaszoftver programja, amellyel egyedülálló lehetőség nyílt meg a diákok és a szüleik előtt. A Microsoft Digitális Oktatási Alapcsomagjának újabb elemeként most minden iskolás gyerek akár 5 számítógépre, valamint további 5 mobil eszközre ingyen töltheti le otthonában a legelterjedtebb irodai programcsomag, a Microsoft Office legújabb, jogtiszta verzióját a következő linken: www.O365.educatio.hu

Az Office 365 Pro Plus csomag tartalmazza minden olyan alkalmazás – többek között a Word, az Excel, a PowerPoint vagy a Publisher – legfrissebb verzióját, amelyek tanulmányaik során támogatják a gyerekeket, magabiztos felhasználói tudást adnak, hosszú távon pedig a jövőbeni foglalkoztathatóságukra is hatást gyakorolnak.

A Tisztaszoftver Program célkitűzése a diákok támogatására és motiválására irányul egy olyan, legális szoftver használatával, amely megkönnyíti a mindennapi tanulást, az otthoni munkát és a közösen végzett feladatok ellátását, valamint megismerteti a diákokkal a jogtiszta szoftverhasználat előnyeit. A jogtiszta szoftver ingyenes letöltéséhez nincs más teendő, mint regisztrálni az alábbi linken az oktatási azonosító megadásával: www.o365.educatio.hu

A JÖVŐ MÉRNÖKEI AZ ISKOLAPADOKBAN VANNAK ÉS LEGOZNAK

A jövő mérnökei jól beszélnek angolul és ismerik a fogaskerekes áttételeket is.

A jövő mérnökei az iskolapadokban vannak és legoznak címet adtuk annak a projektnek, melynek keretén belül a Százhalombattai 1. Számú Általános Iskola, valamint az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete jóvoltából három diák – Kardos Milán, Sárközi Balázs és Tauber Ákos 8. b osztályos tanulók – részt vehettek és bemutathatták robotikában szerzett ismereteiket és kreativitásukat a debreceni Science on Stage (Tudományok a színpadon) fesztiválon. A fesztiválon javarészt gyakorló pedagógusok mutatták be kísérleteiket, tartottak előadást természettudományos – Öveges József hangulatát idéző - ismeretekből. Ezért is volt különleges színfolt a három növendék két LEGO MINDSTORM robotja: A „válogatógép”, illetve „3D nyomtató” elnevezésű robotok élénk érdeklődésre tartott számot a bemutatókon.

1. kép Készülődés a bemutatóra

A diákok feladata az volt, hogy olyan eszközt építsenek LEGO alkatrészekből, amely programozható és az általuk kitalált feladatot hajtja végre. A diákok prezentációt, video anyagokat készítettek munkájukról. Ezeket az anyagokat összevágták és a rendelkezésre álló 20 percben a Science on Stage zsűrijének, valamint a három napos fesztivál érdeklődő vendégeinek bemutatták. A bemutatónak tartalmaznia kellett angol nyelvű elemeket is. Mindhárom diák angolul is bemutatta az általuk készített produktumokat. A zsűri dicsérete nem maradt el: „A jövő mérnökei jól beszélnek angolul és ismerik a fogaskerekes áttételeket is”. A 20 perc háromnegyed éves kitartó munka eredménye volt. Hétvégenként a három barát összejött és a délutánt azzal töltötték, hogy az általuk kitalált robotot tökéletesítették és programozták azért, hogy úgy működjön, ahogy eltervezték.

Mit adott a projekt és milyen továbblépési lehetőségeket kínál?

A diákok megtanulták, hogyan kell, lehet és érdemes csapatmunkában tevékenykedni. Megismerték a tervezés, megvalósítás, tesztelés, értékelés lépéseit. A prezentációk elkészítésével ráébredtek arra, hogyan lehet összefoglalni és bemutatni, summázni, mindazt az információ áradatot, amit a majdnem egy éves együttműködés jelent. Megtanulták, hogy a bemutatás, kommunikáció nélkülözhetetlen eleme egy termék előállításának. Technikai, fizikai, statikai, természettudományos ismeretekre tettek szert, amelyeket tapasztalati úton szereztek.

Azoknak a diákoknak az érdeklődését keltették fel, akik eddig még nem is gondolták, hogy a programozás játékosan is tanulható és olyan elemekkel is összeköthető, ami közel áll a diákok lelki világához.

A projekt tanulságait a Széchényi István Szakközépiskola és Gimnázium növendékeinél szeretnénk tovább kamatoztatni.

Az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete által kölcsönzött MINDSTORM robotot átadtuk a SZISZKInek, abban a reményben, hogy olyan szakköröket tudnak indítani, amely segít a programozás, kreatív gondolkodás elmélyítésében.

2. kép A bemutató

A projektek a következő címeken tekinthetők meg:

https://prezi.com/dxndaqe4jwwg/lego-mindstorms-valogatorobot/

https://prezi.com/ujejzvkkyzhh/lego-mindstorms-nyomtato/

Köszönjük minden közreműködő támogatását.

Tauber Norbert
Százhalombattai 1. sz. Általános Iskola

2016-ban indult ISZE továbbképzések

"Tehetséggondozás a mindennapokban és azon túl" A tehetség sokfélesége – Gyakorlattal egybekötött elméleti bevezetés

Szervező neve: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete Felnőttképzési nyilvántartási szám: E-001020/2015
Alapítási engedély szám: 23/375/2015
Alapító neve: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

„Tehetséggondozás a mindennapokban és azon túl" A tehetség megismerése és vizsgálata - elmélettel támogatott gyakorlat

Szervező neve: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete Felnőttképzési nyilvántartási szám: E -001020/2015
Alapítási engedély szám: 23/394/2015
Alapító neve: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

„Tehetséggondozás a mindennapokban és azon túl" A tehetség fejlesztésének módszerei – Elmélettel egybekötött gyakorlat

Szervező neve: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete Felnőttképzési nyilvántartási szám: E -001020/2015
Alapítási engedély szám: 23/393/2015
Alapító neve: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

„Informatika szakmai megújító továbbképzés általános iskolai tanároknak"

Szervező neve: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete

Alapítási engedély szám: 23/13/2015
Alapító neve: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

„Középiskolában informatikát tanító tanárok felkészítése az IKT koordinátori szerepre"
Szervező neve: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete

Felnőttképzési nyilvántartási szám: E-001020/2015
Alapítási engedély szám: 23/12/2015
Alapító neve: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet

TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAM ÉS ROBOT-PROGRAMOZÁS A TISZI-BEN

Gyermekeinket játékos formában együttműködésre, algoritmikus gondolkodásra, problémamegoldásra, a megoldás megtervezésére, kreativitásra nevelni, leginkább a robotprogramozással lehet.

A robotprogramozás már önmagában is az az innováció, amely a mai kor gyermekei számára vonzóvá teszi a programozás tanulását. Látványos, innovatív megoldásoknak teret adó, játékos tanulási forma, ahol észrevétlenül sajátítják el a tananyagon túl a XXI. századi készségeket, képességeket. Ugyanakkor a kreativitás kibontakoztatása és a differenciálás is teret kap.

1. kép A Debreceni Tudományok a Szinpadon Fesztivál standja

Nemcsak a diákokat inspirálhatja a robotprogramozás, hanem tanártársaimat is. Ötleteket meríthetnek, hogyan tudják saját óráikon, vagy tehetséggondozó szakköreiken használni a kódolást, vagy a robotokat mint eszközöket. Hiszen ezeket a módszereket és eszközöket nemcsak az informatika, hanem más tantárgyak tanításakor is használhatjuk, s a diákok életkora sem döntő.

Projektemben ezeket az alsó tagozatosok informatika oktatásában használt eszközöket és módszereket mutatom be, kiemelten a 6-10 éves korosztálynak szánt feladatokról és eszközökről esik szó, s az informatika oktatásának egy olyan részterületét érintem, ami a ma használatos tantervekben méltánytalanul kicsi teret kap, viszont a tehetséggondozásnak éppen ezért van nagy szerepe abban, hogy a gyermekek megismerjék és megtanulják.

Ez a programozás.

Az új irányvonalak szerint a programozás oktatása az egyik legfontosabb terület, a digitális írástudás az a képesség, ami napjainkban és a jövőben elengedhetetlen.

Igen örömteli az a folyamat, amely a programozásban elindult, ugyanis már nem a klasszikus (rossz) értelemben vett programozó kép él az emberekben, a megváltozott világ új típusú embert igényel: a csoportmunkában dolgozni képes, kreatív, alkotó elmét. Gyermekeinket játékos formában együttműködésre, algoritmikus gondolkodásra, problémamegoldásra, a megoldás megtervezésére, kreativitásra nevelni, leginkább a robotprogramozással lehet.

A robotprogramozás összetett feladat: a probléma ismeretében megtervezik és megalkotják a feladat elvégzéséhez szükséges robotot és a programját is. A munkafolyamat közben számtalan lehetőség nyílik a kooperatív csoportmunka alkalmazására, valamint arra, hogy játszva sajátítsák el a programozási ismereteket.

A játék egyik alapja a kreatív versengés, ugyanakkor egy örömteli pszichés állapot, s az örömmel végzett tevékenység erős motiváció. A csoportmunka pedig lehetőséget ad új típusú képességek kibontakoztatására is.

Iskolánk sikeresen pályázott a közelmúltban informatikai tehetséggondozó projekt létrehozására, mely az NI-

Mentor program segítségével valósult meg. A program keretében elkezdtük az alsó tagozatosokkal a robotprogramozás foglalkozásokat is. Célként a készségfejlesztést és kiemelten az algoritmikus gondolkodás fejlesztését tűztem ki. A tanórákon általában kooperatív csoportmunkában dolgozunk.

Az alsó tagozatos informatikaórákon több területen is folyik az ismerkedés az informatikával és a digitális környezettel, ennek csak egy részterülete a programozás.

Az első osztályosokkal még a klasszikus Teknőckertje típusú feladatokkal kezdjük az ismerkedést a programozással és a robotjátékok is főként az irányok kezelését szolgálják, eljutunk a saját bal és jobb fogalmától a programozható robotméhecske (BeeBot) irányításáig. A Robotcsámborgás egy kecskeméti informatika szakos kollégám ötlete, s azok között a szerencsés iskolák között vagyunk, akik már többször is részt vettek ebben a programban. A projekt lényege egyszerű: BeeBot, a robotméhecske röpköd szerte az országban, egy-egy iskolában egy hétig marad, lehetőséget teremtve különböző programozási feladatok megoldására a diákoknak.

Másodikban már tovább bővítjük az ismereteket, megismerkedünk például az ismétlődésekkel is. Segítségünkre van a Lightbot, vele járjuk be az egyre nehezedő pályákat. Közben nagy versenyeket szervezünk a Teknőckertben és megismerjük az alapvető LOGO utasításokat is.

Harmadikban már a feltételeket is kezeljük; a KODU-ban felépített játékvilág, a code.org kihívásai és a LEGO robotok kiváló lehetőséget adnak arra, hogy kreativitásuk kiteljesedjen.

Eddigi munkánk során a harmadikos diákjaimmal készítettünk már különböző modelleket a LEGO WeDo Education Set felhasználásával. A Digitális Témahét egyik eseménye is ilyen volt, amikor Dani, az egyik NI-Mentor látogatott meg minket. Nagyon hasznos délután volt, a diákok minden pillanatát élvezték, s nemcsak azért, mert zseniális feladatokat oldottak meg, hanem azért is, mert nagyon inspiráló volt számunkra egy fiatal programozóval együtt kódolni.

Másik innovatív projektünk a Kódolás órája szülőknek volt, amit a 2015. évi CodeWeek-en rendeztünk meg először, októberben. Ekkor a gyerekek tanították szüleiket kódolni a KODU program segítségével. Az eseményről készítettünk egy rövid filmet is, amivel neveztünk a CodeWeek videoversenyére is. Legjobb magyar videóként végül a 113 videóból az előkelő 9. helyen zártunk az európai versenyben.

A program sikerén felbuzdulva eldöntöttük, hogy szervezünk még ilyen, a szülőkkel közös rendhagyó délutáni programozás foglalkozásokat, bemutatva eredményeinket. A második alkalommal a code.org kihívásait teljesítették a szülő-gyerek párosok, akik kiváló teljesítményükért oklevelet is kaptak.

A harmadik közös programunk a LEGO robotok programozás lesz idén. Nagy elismerés számomra, hogy a szülők nagyon támogatóak, hiszen megtapasztalták, hogy informatika órákon a gyerekek nemcsak játszanak a gépeken. Biztatják és segítik gyermekeiket a programozással kapcsolatos táborokban, versenyeken való részvételre.

Alsós informatika programunk idén a negyedik évében jár. A többi iskolához képest szerencsés helyzetben vagyunk, mert szabadon választható tantárgyként elsőtől tanulhatják a gyerekeink az informatikát. Vagyis már hatévesen találkozhatnak az új technológiával, s válhatnak értő használóivá, míg a többiek csak hatodik osztálytól, azaz 12-13 évesen ülnek be életünk első informatika óráira.

Eredményeink ismeretében már bátrabban tudok tervezni, az NI-Mentor programnak köszönhetően folytatjuk a robotprogramozást, a WeDo után elkezdünk ismerkedni a LEGO Mindstorm EV3 adta lehetőségekkel is, természetesen csak a korosztályuknak megfelelő szintű feladatokon keresztül. Néhányan a mostani negyedikesek közül a nyáron részt vettek egy egyhetes robottáborban Zánkán, ahol az NXT-robotok programozásával ismerkedtek. A mentorprogram ebben a tanévben is biztosít számunkra robotokat, valamint a Digitális Témahéten is nyertünk két EV3 robotot. De számtalan lehetőség van arra is, hogy unplugged (gép nélküli) feladatokkal kódoljunk, a gyerekek nagyon szeretik a CodyRoby játékot is. Kártyáznak, társasjátékoznak, vagyis játszva tanulnak.

A lehetőségek szerencsére adottak, s ötletekben sincs hiány. A munka pedig folytatódik…

Kőteleki Andrea Éva
TISZI

HOZD A SAJÁT ESZKÖZÖDET!-BYOD; MOBILTELEFON HASZNÁLATA AZ OKTATÁSBAN

Tanulói igény van arra, hogy az iskolában is használhassák ugyanazt a technológiát, melyet otthon elérnek, használhassák mobil eszközeiket.

Képes Józsefné vagyok a BGSZC Pestszntlőrinci Közgazdasági és Informatikai Szakgimnáziumának igazgatóhelyettese, informatika-matematika-technika szakos tanár.

Napjainkban sokszor és sokat halljuk, emlegetjük a mai generációval kapcsolatban, hogy lusták, kevésbé motiváltak. Ehhez azonban hozzátartozik, hogy ők már teljesen más környezetben nőttek fel, nem motiválatlanok, csak más módszerrel tudjuk az érdeklődésüket felkelteni.

Néhány évvel ezelőtt, döntöttem úgy, hogy nagy figyelmet fordítok a mobil eszközök oktatásba való bevonására. Tettem ezt annak ellenére, hogy én informatika szakos vagyok és az eszközök mindig a rendelkezésemre álltak. Az iskolában korszerű számítógépekkel ellátott saját teremmel rendelkezem interaktív táblával, projektorral felszerelve.

A legnagyobb lökést az eszközhasználat kibővítésére az adta, hogy informatika szakos tanulóim a gyakorlati érettségin szép eredményeket értek el, de a szóbeli megmérettetésben gyengének bizonyultak. Ezért olyan lehetőségeket kerestem, mely segíti az elméleti anyag megtanulását játékosabb keretek között, s az ő világukhoz is közel álljon.

Továbbra is a tartalmon van a hangsúly a tanítási folyamatban, de véleményem szerint a technológia javíthatja a tanítási -tanulás folyamatot.

Jelenleg a középiskolás korosztály a Z generáció tagjai közül kerül ki, de hamarosan megjelennek az alfák is. Tanulóink beleszülettek a digitális világba, s ezt teljesen természetes módon kezelik, használják. Fontos számukra a világháló, életüket részben a virtuális térben élik. Az oktatásban alkalmazkodnunk kell ezekhez az igényekhez.

Tanulói igény van arra, hogy az iskolában is használhassák ugyanazt a technológiát, melyet otthon elérnek, használhassák mobil eszközeiket. Nekünk ezt az igényt kell kihasználni az oktatásban. Én ezt a számukra természetes igényt szerettem volna a szóbeli teljesítményeik javítására használni.

Ennek megfelelően több platformon kezdtünk el együtt dolgozni.

Kezdetben, mivel még az intézményi házirend nem engedélyezte a tanulói mobiltelefon használatot olyan lehetőséget kerestem, amelynél elegendő ha csak a pedagógus rendelkezik mobil eszközzel. Elkezdtük a Plickers használatát. A Plickers egy egyszerű eszköz, amely lehetővé teszi a tanárok számára, hogy valós idejű értékelést adjanak a tanulóiknak nyomtatott kártyák használatával. Az értékelések természetesen a rendszerben rögzülnek, s így akár a teljes tanévi eredményekből is készíthetünk kimutatásokat. A rendszer a teljes oktatási folyamatban használható az alsó tagozattól az egyetemen át a felnőttképzésig. A rendszer kilépő kártyaként is használható, s fejlesztő értékelés is készíthető pillanatok alatt.

A továbbiakban említésre kerülő alkalmazások mindegyike vagy rendelkezik mobilos verzióval, vagy használható mobil platformon is. A tesztelést IOS és Android rendszereken végeztem.

Az oktatási folyamatba a Padlet alkalmazást sikeresen integráltam. A Padlet egy virtuális fal, amire virtuális cetliket ragaszthatunk. Ezek a cetlik azonban nagyon sok lehetőséget rejtenek, mivel adhatunk hozzá videókat, képeket, prezentációkat, tankockákat.

Ezen a felületen lehetőséget tudok biztosítani a tanulóim számára az egyéni haladásra is, mivel saját maguk választhatják ki a tanulási útvonalat, a választhatnak a falon elhelyezett feladatok közül. A Padletet vagy megosztom a tanulókkal, vagy QR kódban adok nekik hozzáférést.

A QR kódot előszeretettel használom, mivel rendkívül alkalmas adathordozóként való felhasználásra; legyen szó egy órai feladatról vagy a szóbeli tétel feleléskor. (NeoReader)

A Quizlet nagy kedvencé vált a tanulók körében, s segítségével az egyszerű definíciók könnyebben rögzülnek. Quizlet-en digitális tanítókártyacsomagokat készíthetünk bármilyen tantárgyhoz. Ezekből aztán egyetlen kattintással dolgozatokat generálhatunk, interaktív táblán (és otthon is persze) játszhatunk fejlesztő játékokat, nyomtathatunk szókártyákat, sőt ha valaki angol nyelv oktatására használja már elég jó minőségben ki is mondathatja a szókártyák tartalmát. A Quizlet használata annyira tanár-barát, hogy bármilyen előképzettség nélkül bárki képes nagyon jó dolgokat készíteni pár pillanat alatt. A tanulók ezeket a kártyákat bárhol használhatják, senkinek nem tűnik fel, ha utazás közben digitális "szótanuló" kártyákat forgatnak.

A versenyhelyzeteket kifejezetten kedvelik a tanulók, a Kahoot! alkalmazás egy ingyenes játék-alapú tanulási platform, mely szinte minden eszközön működik. A pedagógus által megfogalmazott kérdésekre nemcsak helyesen, de gyorsan is kell válaszolni, mert ez alapján osztja a rendszer a pontszámokat. Remek eszköze a "Hozd a saját eszközöd!" megvalósításának. Ha nincs elegendő eszközünk vagy a szociális tanulásra helyezzük a hangsúlyt, akkor a játék klaszszikus változata helyett a csapat módot is választhatjuk. Kérdéseinket képekkel és videókkal szinesíthetjük.

A Learninapps tankockáit tartalmazó QR kódok mindig vannak a táskámban, eleinte önállóan, majd feladatsorokba rendezve használtuk, de virtuális cetliként a Padletre is elhelyezhetőek. A LearningApps.org egy web2.0-s alkalmazás, mely kis, interaktív építőkockák segítségével támogatja a tanulási és tanítási folyamatokat.

Vannak egyénileg vagy párban megoldható feladattípusok, de létrehozhatunk üzenő falat, indíthatunk chat-et vagy akár szavazást is. Készíthetünk feleletválasztós, kiegészítős, figyelemfejlesztő, sorba rendezős, párosító feladatokat. Ha szeretnénk követni a tanulók haladását, létrehozhatunk osztályokat, hogy ki melyik feladatot oldotta meg eredményesen, melyiket nem fejezte be. Amennyiben a tanulóinkkal eljutunk egy adott témában a Bloom taxonómia legfelső értékelés szintjére a tanulók maguk is készíthetnek feladatokat, erről mi üzenetet kapunk. Ha hibát találunk a feladatban, akkor üzenetet küldhetünk, vagy akár mi is kijavíthatjuk, majd az osztály számára is nyilvánossá tehetjük. Az elkészített anyagokat felhasználhatjuk az óra egy részleteként, de akár egy egész tanórát is felölelhet, és otthon is gyakorolhatnak vele.

A projektem tartalmaz még a kiterjesztett valóság kártyákat, személyre szabható webes könyvjelzőket, szófelhő készítőket, virtuális osztálytermet, s a felsorolás még nem teljes. Az oktatási folyamatot támogató, mobil platformokra optimalizált lehetőségek száma napról napra növekszik.

Tapasztalatom alapján ezek használata növeli a tanulói részvételt, személyre szabható, ezen túlmenően pedig növeli a tanulók közötti együttműködést, kommunikációt.

Ne tiltsuk, használjuk jól!

Képes Józsefné
BGSZC Pestszentlőrinci Közgazdasági és Informatikai Szakgimnázium

ROBOCUP 2016

A RoboCup a robotok alkalmazásának sokféleségét felvonultató, a robotika és a mesterséges intelligencia nyílt kutatásainak legrangosabb világversenye, ahol Junior (primary és secondary) és Major korosztályok számos kategóriában mérhetik össze tudásukat.

Több mint tíz éve robotozhatnak a diákok a Csongrádi Batsányi János Gimnáziumban.
A robotműhely nyitott minden diákunk számára. Arra törekszünk, hogy a robotika és az automatizálás alapjait mindenki ismerje meg a kezdő évfolyamainkon informatika vagy technika órán, majd azok a diákok akik szeretnének többet foglalkozni a témával találjanak olyan közösséget és alkotóműhelyt ahol kihívások és hasonlóan motivált társak közössége segíti tehetségük kibontakozását.

A projektek témái, az egyes problémák informatikai megoldásai újszerűek és a diákok egyéni fejlődést segítik elő, ugyanakkor nélkülözhetetlenné teszik a csapattársak közötti együttmunkálkodást, így a közös munkával érhetnek el sikereket, kortárs segítőként nem formális keretek között adják tovább egymásnak tapasztalataikat.

Az egyes évek beszámolói: www.bjg.hu/robot

Tanárként mindkettőnk számára sok tennivalóval járó, ugyanakkor örömteli feladatot jelent a robottechnika terem klubszerű működtetése, a folyamatos szakmai lépéstartás a technológia fejlődésével, a versenyekre történő felkészülés és a versenyeztetéssel járó szervezési és részvételi feladatok ellátása.

Számunkra az előrelépés és a szakmai fejlődés egyik fő mozgatórugója ma is az, hogy a gyerekekkel együtt tudjak gondolkodni, dolgozni egy-egy izgalmas, érdekes problémán.

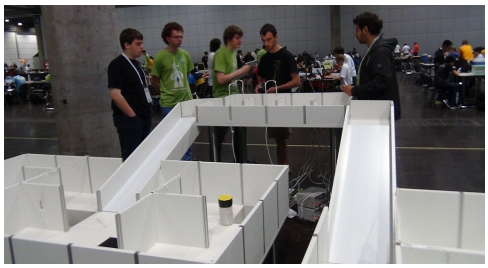
A technológiai gyors fejlődése tálcán kínálja a kihívásokat.

RoboCup2016

2016. június 29. és július 4-e között a RoboCup Junior versenyén, Rescue Maze (menekítő robotok, labirintus terepen) kategóriában a Csongrádi Batsányi János Gimnázium tizenegyedikes diákjai, Gilicze Kristóf és Járó Ádám képviselhette Magyarországot.

A RoboCup a robotok alkalmazásának sokféleségét felvonultató, a robotika és a mesterséges intelligencia nyílt kutatásainak legrangosabb világversenye, ahol Junior (primary és secondary) és Major korosztályok számos kategóriában mérhetik össze tudásukat.

Az 1997-ben induló versenysorozatban minden korosztályban klasszikus versenyszámnak számítanak a katasztrófahelyzetből menekítő robotok, a személyi segítők-háztartási robotok és a robotjátékosokból álló focicsapatok. A felnőtt kategóriákban a közelmúltban megjelentek olyan versenyszámok is, amelyek egyes munkafolyamatok, logisztikai műveletek, raktározási feladatok automatizálásához kapcsolódnak.



1. kép Maze futam közben

A csongrádi LegoRockers csapat a Rescue Maze kategóriában indult, ahol a katasztrófa sújtotta területet egy szabályos egységekből álló, többszintes, fel - és lejárókat, akadályokat, törmeléke-

ket, bukkanókat és tiltott területeket is tartalmazó labirintus szimbolizálja. Az önálló működő robotnak 8 perc alatt a terület minél nagyobb részét kell túlélők után kutatva bejárnia.

A túlélőket a labirintus falaira rögzített hőforrások szimbolizálják, ha a robot észleli ezeket, akkor jelzőfénnyel és „mentőcsomagként" egy legalább 1cm^3-es apró tárgy kidobásával jelzi a teljesítést. A robot megbízhatósági bónuszpontot is gyűjthet, ha nem azonosít tévesen áldozatot, nincs szükség újraindításra és visszatér a kiindulási pozícióba.

Kristóf és Ádám egy Arduinoval vezérelt, ultrahangos távolságérzékelővel, gyroszenzorral, hő és fényérzékelővel tájékozódó robottal versenyeztek. A robotot alkatrészekből építették, a robottestet is a csapat egyik tagja tervezte és állította elő 3D nyomtatóval. A labirintusban történő közlekedéshez különféle algoritmusokat, a tájékozódáshoz és a megbízható, kívánt irányú haladáshoz a szenzorok működésének optimalizálásához PID módszereket alkalmaztak.

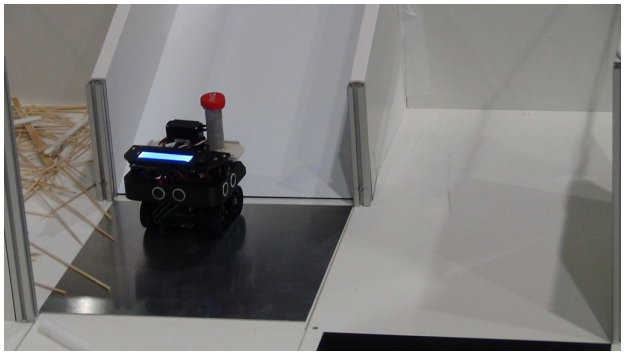
A terep főbb paraméterei előzetesen ismertek, de bizonyos részletek csak a helyszínen váltak konkrétá és így a világkupán, az „éles bevetésen" számos új kihívással is szembesültek a csapatok.

A három nap alatt lezajló 8 futam során a verseny rendezői fokozatosan nehezítették a labirintust, és a pályát. A futamok között a csapatok egy elkülönített arénában készülhettek, egyszerűsített gyakorló pályákon tesztelhettek. Az arénába a felkészítést segítő mentorok nem léphettek be, kívülről, nézőként szemlélhették az aréna külső széléhez közeli versenypályákon zajló futamokat.

Minden évben a verseny zárónapján rendezik a SuperTeam versenyt, ahol sorsolással döntik el, hogy kik lesznek az együttműködő csapatok és ekkor hozzák nyilvánosságra a feladatot is. Mi a szintén kétfős japán Atlantis csapattal kerültünk párba. A terepet egyszintes, hosszan elnyúló labirintussá alakították a szervezők, a két robotot egyszerre kellett működésbe hozni a pálya két végpontján, de először csak a felderítő robot indulhatott el.

Az első robotnak a pályát bejárva, a túlélőket felkutatva, mentőcsomagokat kellett elhelyeznie, majd megkeresni a kijáratot a labirintus másik oldalán és az ott várakozó robotnak valamilyen módon jelt adni az indulásra. A második robot feladata ezek után a használt mentőcsomagok terepről történő begyűjtése és a kiindulási raktárba történő szállítása volt.

Ezt a feladatot néhány órás felkészülés után a különböző robotkonstrukcióval rendelkező csapatoknak együttműködve kellett megoldani. A japán és magyar csapat tagjai és a két robot is megtalálta a „közös nyelvet", ötletes jó megoldást találtak, amit a rendelkezésre álló körülmények között eredményesen teszteltek. A japán csapat végezte a felderítést, a magyarok feladata a begyűjtés volt. A verseny mindössze két futamból állt, sajnos a japán felderítő robot különböző okok miatt, de egyik alkalommal sem jutott ki a labirintusból, így a magyar robotnak nem volt lehetősége kipróbálnia magát az éles versenyben.



2. kép Robotunk az emelkedő előtt

Az öt versenynap alatt a csapat tagjai sok tapasztalatot gyűjtöttek, tárgyi tudásuk gazdagodása mellett olyan készségek, képességek birtokába kerültek a versenyhelyzetek megélésével, ami a későbbiekben sok helyzetben előnyükre válik majd.

Más országok fiataljaival dolgoztak együtt, képesek voltak saját ötleteiket érvényesíteni, fejleszteni, hozzáigazítani a bíróktól érkező jelzésekhez és a folyton változó körülményekhez. Más ligák és a felnőtt kategóriák futamait látva szélesedett látókörük a robottechnika alkalmazása és a mesterséges intelligencia kutatása terén.

A csongrádi diákok a kategóriájukban induló 23 csapat között a középmezőnyben, a 14 helyen zárták az összetett pontversenyt.

A RoboCup verseny elsősorban a tudásmegosztásról, a robotika fejlődéséről szól, ezért a díjazottak valamennyi Junior és Major kategóriában a versenyt követően közzéteszik dokumentációikat, ezzel is elősegítve az innovációk létrejöttét, vagy az újonnan

versenybe bekapcsolódók felzárkózását. A versenyt minden évben másutt rendezik meg, idén a németországi Lipcse, tavaly Kína, tavalyelőtt Brazília, 2013-ban Hollandia adott otthont a versenynek. Negyvenöt ország 500 csapata, közel 3500 versenyzővel képviseltette magát az egyhetes találkozón. Idén is az ázsiai földrészről érkeztek a legtöbben, jövőre Japán lesz a házigazda.

Ezúton is szeretnénk köszönetet mondani mindazoknak akik támogatásukkal lehetővé tették, hogy részt vegyünk a versenyen (nevüket alfabetikus sorrendben említve):

- Batsányi János Alapítvány
- Csongrádi Batsányi János Gimnázium
- National Instruments Magyarország
- Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete
- Klebelsberg Intézményfenntartó Központ Szegedi Tankerülete
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság országos szervezete
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Csongrádi megyei területi szervezete
- szülői támogatás

A RoboCup2016-hoz kapcsolódó hivatkozások:

Részletes versenybeszámoló, felkészülési leírás, és tematikusan csoportosított fotók a Csongrádi Batsányi János Gimnázium honlapján.

A RoboCup2016 hivatalos weboldala

A RoboCup2016 közösségi oldala

A különböző ligák leírásai

Giliczéné László Kókai Mária
Gilicze Tamás
informatika tanárok

Internet hatása a gyermekekre és fiatalokra

A Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat (NGYSZ) október 19-én negyedik alkalommal rendezte meg az Európai Unió „Safer Internet Program" (SIP) keretében „Az internet hatása a gyermekekre és fiatalokra" című nemzetközi konferenciát. Az idei rendezvény kiemelt témái a szexting, a pedofília és a gyűlöletbeszéd voltak.

A rendezvényen a gyermekek és fiatalok online biztonságával kapcsolatos kérdésekről, kiemelten a szextingről, a pedofíliáról és a gyűlöletbeszédről, a magánélet védelméről, a családnak, az iskolának, a médiának a tudatosításban betöltött szerepéről, új online trendekről és a közösségi média szerepéről hangzottak el előadások.

A témák aktualitását mutatja, hogy több mint 250-en hallgatták az előadásokat: egyetemi oktatók, hallgatók, szakemberek az oktatás, a média, a kormányzat, az ipar és a civil szféra területéről. A nap folyamán huszonkettő előadás hangzott el, négy előadó érkezett külföldről (Lengyelország, Románia, Egyesült Királyság).

A konferencia online követhető volt:

www.gyermekmento.hu, www.saferinternet.hu oldalakon ahonnan hamarosan letölthető lesz az összes előadás videója.

Bővebben:

http://saferinternet.hu/nemzetkozi-internetkonferencia-2016-az-internet-hatasa-a-gyermekekre-es-fiatalokra

AZ ISZE TEHETSÉGSEGÍTŐ TANÁCS TEHETSÉGSEGÍTŐ MUNKÁJA AZ NTP-HTT-16-0006 KÓDSZÁMÚ PÁLYÁZAT KERETÉBEN

A rendezvényekre örömmel várjuk az érdeklődő ISZE tagokat és az ISZE Tehetségsegítő Tanács jelenlegi és jövőbeni partnereit.

Az ISZE Tehetségsegítő Tanács az „ISZE Tehetségsegítő Tanács 2016-2017" c. pályázatával sikeresen pályázott a „Hazai Tehetségsegítő Tanácsok támogatása" NTP-HTT-16 azonosítószámú pályázati kiírásra.

NTP-HTT-16-0006 kódszámú pályázati programunk keretet ad az ISZE Tehetségsegítő Tanács 2016/2017. tanév tehetséggondozó munkájának, az alábbiak szerint:

Főtevékenységeink:

1. A tehetségsegítést, a tehetségesek produktumait hasznosító térségi program kidolgozása és megvalósítása tevékenységkörben vállaltuk, hogy:

   A.) A meglévő jó gyakorlatok megismertetésének és bevezetésének koordinálása terén:

   – 5 alkalommal egyenként 15-20 órás tudásmegosztó- és gyakorlatátadó képzés keretében átadjuk JG 390004192 ISZE jó gyakorlatunkat.

   – 2016/2017. tanévben is megszervezzük a Kód Napja országos programunkat. A programban 10 Tehetségponttal tervezünk együttműködést, ahonnan intézményenként 40 fő tanuló nevezését várjuk és lehetőséget kínálunk további Tehetségpontok csatlakozására is. A Kód Napja program kreativitást kibontakoztató, problémamegoldó informatika alkotófeladatai 2017-ben is alsó-, felső- és középiskolai tanulók számára készülnek.

   B.) A tehetségsegítők közötti információáramlás elősegítése, információs felületet működtetése terén: működtetünk és tovább fejlesztjük az előző évi pályázatunkban kidolgozott információs felületünket. A felület lehetőséget nyújt a Kód Napja programra történő regisztrációra, a feladatok megosztására, beküldésére. A kommunikációs felület teret ad a tehetségsegítő közötti hatékony információáramlásra, tapasztalat megosztásra, fórumozásra.

   C.) A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése terén vállaltuk, hogy 4 alkalommal Szakmai nap jellegű programokat szervezünk tehetségsegítőknek. A programjaink tervezett helyszínei: Lenti; Kisvárda; Keszthely, Budapest.

2. A tehetségsegítő tanács működésének önkontrollos vizsgálata tevékenységkörben vállaltuk az ISZE Tehetségsegítő Tanács önkontrollos vizsgálatának elvégzését jó gyakorlatok, publikációk, diákmentorok tevékenysége, együttműködések területén.

Kiegészítő tevékenységként vállaltuk, hogy:

- Tehetségpontoknak segítünk önkontrollos hatásvizsgálataik elkészítésében
- Mentor Tehetségsegítő Tanácsként a területi kiegyenlítettség érdekében

szakmai segítségnyújtást adunk 3 tehetségpont alakításához kistelepüléseken, komplex fejlesztendő/ fejlesztendő / kedvezményezett járásokban.

- Egy alkalommal a partneri, és a támogatói hálózat bővítése céljából szakmai programot szervezünk az informatikában tehetséges diákok szakmai segítése témakörben.
- Egy alkalommal Szakmai fórumot szervezünk: a rohamosan fejlődő informatika trendjeinek áttekintését és ezek beépítése az általános iskolai, illetve a középiskolai tehetséggondozásba témakörben.

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknek: Lenti és környéke, 2017.01.

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknek: Kisvárda és környéke, 2017. 02.

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknek: Keszthely és környéke, 2017. 03.

A tanács tehetségsegítő tevékenységének széles körben történő bemutatása, megismertetése szakmai nap jellegű program tehetségsegítőknek: országos szinten általános iskolai tehetséggondozás. Budapest, 2017. 04.

Tehetségpontok önkontrollos hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése

Tehetségpontok önkontrollos hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése Budapest, 2017. 01. (5 óra)

Tehetségpontok önkontrollos hatásvizsgálatának segítése és ellenőrzése Budapest, 2017. 02. (5 óra)

A partneri, és a támogatói hálózat bővítését célzó szakmai program megvalósítása

A partneri, és a támogatói hálózat bővítését célzó szakmai program megvalósítása.

Téma: az informatikában tehetséges diákok szakmai segítése témakörben. Budapest, 2017. 05.

Szakmai fórumok szervezése

Szakmai fórum: Informatika szakterületen szerveződött tehetségsegítő Tanácsunk kezdeményezi szaktárgyi- és tehetséggondozás területeken a rohamosan fejlődő informatika trendjeinek áttekintését és ezek beépítését az általános iskolai és középiskolai tehetséggondozásba. Budapest, 2017. 06.

A rendezvények Meghívóit elhelyezzük az ISZE Tehetségsegítő Tanács oldalán (ISZE honlapjának Tehetségsegítő Tanács menüpontja), ahol lehetőség nyílik az egyes rendezvényekre történő regisztrációra is.

A rendezvényekre örömmel várjuk az érdeklődő ISZE tagokat és az ISZE Tehetségsegítő Tanács jelenlegi és jövőbeni partnereit.

Fülöp Márta Marianna
ISZE Tehetségsegítő Tanács titkára

ESEMÉNYEK

Digitális pedagógus és nemzedék konferencia 2016 „Digitális lábnyomok – Digitális mérföldkövek” címen konferenciát rendez 2016. november 26-án, (ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar) melyen az ISZE önálló szekcióval jelentkezik.

http://digitalispedagogus.hu

Szekció címe: Programozás a jövő digitális lábnyoma Tehetséggondozás informatikával a XXI. sz. kihívásai közben

Szekcióvezető: Kőrösné dr. Mikis Márta, az ISZE tiszteletbeli elnöke, a Gyermekinformatika Műhely vezetője

A szekcióban hallható előadások:

Kőrösné Mikis Márta: ”Ne programozzuk a gyereket!” – Papertre, a Logo atyjára emlékezünk

Fülöp Márta Marianna: IKT alapú tehetséggondozó projekt blended tanulással

Lucza László: Pro Robottal az ISZE Tehetségpontban - Egri, kaposvári, szentesi műhelyek projektmunkája

Kőteleki Andrea Éva: Unplugged játékok, játékos programozás

Kardos Milán, Sárközi Balázs, Tauber Ákos, Tauber Norbert: „A jövő mérnökei már az iskolapadokban vannak és LEGOznak”

Mindenkit szeretettel várunk a szekciónkban!

Az ISZE által létrehozott „Informatikával a tehetségesekért Alapítvány” az NTP-KKI-16 nyertes pályázat keretében 60 órás Web és a mobil programozás szakkört indítottunk 16 középiskolás diák számára Budapesten.

Célunk, hogy segítsük a középiskolások felkészülését a Dusza Árpád Programozási Emlékversenyre való felkészülésben. (A versenyágra az idén 23 csapat nevezett.)

A foglalkozások 2016. szeptember 22-étől, csütörtökönként 15:00–17:30-óráig vannak az ISZE Kárpát utca 9. alatti oktatóteremben.

A tematikát bármely iskolának átadjuk, ahol az informatika tanár szervezne ilyen szakkört.

ÉRDEKESSÉGEK INNEN-ONNAN

Magyar kockától lesz okosabb a Lego

Még négy napig lehet licitálni a Kickstarteren az SBrick Plus okoskockára, amellyel a motorokat tartalmazó legókészletet tudjuk alaposan feltuningolni. A magyar csapat két éve már bizonyított az első ilyen kockájával, és azt mondják, hogy most már több mint húszezer felhasználójuk van világszerte.

A piaci bevezetés előtt álló SBrick Plus kocka bluetoothon tud kommunikálni szinte bármilyen okoseszközzel - telefonnal, tablettel, számítógéppel, vagy akár a PS4 kontrollerével is. Az alkalmazásuk pedig ingyen letölthető iOS-re, Androidra és Windows Phone rendszerre.

Az új kocka egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy szenzorokat is támogat, és ennek hála interaktív legórobotokat tudunk építeni. Az SBrick Plus összeköthető a Power Functions legókészletekben megtalálható motorokkal, az oktatási célokra használt WeDo készlet szenzoraival, sőt, extra adapterek közbeiktatásával még a LEGO Mindstorms NXT/EV3 robotok alkatrészeivel is.

Bővebben:
http://index.hu/tech/2016/11/02/magyar_kockatol_lesznek_okosabbak_a_legozok/

INFORMATIKA -SZÁMÍTÁSTECHNIKA TANÁROK EGYESÜLETE

1133 Budapest, Vág u 2/C. Fsz/2.

- fax: 1/462-0415
- e-mail: 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
Szerkesztő: Lakosné Makár Erika

erika@lakosvar.hu

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 másképen 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