

IKT stratégia

Bevezetés

Az intézmény neve: **Szabad Waldorf Általános Iskola és Gimnázium, Alapfokú Művészetoktatási Intézmény**

OKM azonosítója: **102731**

Időszak: **2011-2016**

Készítő(k): **Egri Ágnes iskolaképviselő, Szabó Gábor rendszergazda, Fabulya Edit programkoordinátor**

Fenntartó: **Szegedi Waldorf Társas Kör Egyesület**

Az intézmény típusa: **egységes iskola**

Az intézmény felügyeleti szerve: **Csongrád Megyei Kormányhivatal**

Az Európa Tanács lisszaboni értekezletén, 2000 tavaszán elfogadott eEurope kezdeményezés és ennek cselekvési programja kiemelt hangsúlyt helyez az információs társadalom technológiáinak minél szélesebb körű elterjesztésére és fejlesztésre, valamint megfogalmazza az elektronikus tanulás (eLearning) fejlesztésének uniós célkitűzését.

Az információs és tudásalapú társadalomban fontossá válik a megváltozó munkaerő piaci feltételekhez való alkalmazkodás képessége - lévén a gyorsuló technológiai fejlesztések miatt folyamatosan és egyre gyorsabban változnak a munkaerő-piaci elvárások, amelyek már egy életen keresztül követelik meg a naprakészséget. A megváltozó munkaerő piaci feltételekhez való alkalmazkodás képességét az információs és kommunikációs technika (IKT) eszközeivel hatékonyan lehet kialakítani az esélyegyenlőség biztosítása mellett. Az oktatás feladata, hogy a tanulókat felkészítse a munkaerőpiacon való eredményes szerepvállalásra, mely szerepnek fontos eleme az egész életen át történő tanulásra való nyitottság valamint az IKT eszközök és alkalmazások készség szintű ismerete. Ezen célok összhangban vannak intézményünk küldetésével.

Az IKT stratégia célja a fenti időszakra az intézmény informatikai helyzetfelmérése után azon fejlesztési célok összefoglalása, melyek segítségével az IKT alapú oktatás fokozatosan kiterjeszthető a következő öt év alatt minden évfolyamon a teljes óraszám 30 százalékára.

A digitális kompetenciafejlesztés eszközszükséglete ráépül az intézmény informatikai struktúrájára és annak egyben szerves része is. A feltételrendszer fejlesztése során nem szabad csak a hagyományos értelemben vett hardver/szoftverfejlesztésre gondolni csupán. A hozzáadott pedagógiai értékek nélkül – amelyek jelentős szemléletváltással is járnak az órák megtervezésében, levezetésében – a fejlesztési célok nem lehetnek eredményesek. Az IKT-val támogatott oktatási-nevelési módszerek ki-fejlesztése hozzájárul:

- az oktatás hatékonyságának növeléséhez,
- a kompetencia alapú oktatás támogatásához,
- a hátrányos helyzetűek és sajátos nevelési igényűek integratív oktatásának támogatásához,
- a tanulók egyedi fejlődéséhez jobban idomuló tanulási folyamat megvalósításához,
- az élethosszig tartó tanulásra való felkészítéshez,
- a munkaerő piaci igényekhez való rugalmas alkalmazkodó képesség kifejlesztéséhez,
- a decentralizált, helyhez nem kötött, tanulási folyamat támogatásához.

Tanulóink létszáma: 219 fő

Osztályok, tanulócsoportok száma: 11 osztály

Napközis tanulóink száma: 56 fő

Iskolai tantermek száma: 11 osztályterem

Számítógéppel felszerelt tantermek száma: 1 gépterem

Jelen dokumentum tartalmazza:

- Az intézmény küldetésnyilatkozatát, jövőképét
- a stratégia hatókörének megfogalmazását,
- állapotfelmérést az intézmény informatikai hálózatról,

- a meglévő IKT eszközök áttekintése,
- helyzetkép a tartalomszolgáltatási lehetőségekről,
- adatbiztonsági intézkedéseinket
- a hozzáadott pedagógiai értékeket.
- SWOT analízist is készítettünk a szükségletek és hiányosságok feltárására
- meghatározzuk a célokat a fejlesztendő területeket
- meghatározzuk a céloknak alárendelt feladatokat
- a megvalósításhoz szükséges forrásokat.

Küldetésnyilatkozat

A szakmai munkaközösségek alapvető küldetésüknek tekintik e paradigmaváltás magas szakmai színvonalon, és a bevont műveltségterületre kiterjedően segíteni. A modern IKT eszközök hatékony, szakszerű, a pedagógiai rendszerekbe szervesen illeszkedő használatának elterjedését támogatni összhangban a Waldorf pedagógia értékeivel.

Az IKT stratégia hatásköre

- Időszak (5 év)
 - A stratégia a fenti időszak alatt évente felülvizsgálandó.
- A célok megvalósításának feltétele a források rendelkezésre állása.

Helyzetfelmérés

Informatikai hálózat

1. Az intézmény az alábbi típusú Internet hozzáféréssel rendelkezik:
- **Sulinet - Közháló program** keretében felszerelt Internet kapcsolat, maximális sávszélesség le-töltéskor (2) **4 Mb/sec**, feltöltéskor (1) **0,5 Mb/sec**.
2. Jelenleg **minden számítógépterem Internet ellátása megoldott**, ott az összes munkaállomás rendelkezik kapcsolattal.

A hálózat jól strukturált, viszont mindenképpen fejlesztésre szorul.

IKT eszközök (Interaktív táblák, szavazórendszerek, videokonferencia eszközök, munka-állomások, munkaállomások üzemeltetéséhez szükséges szoftverek)

1. Jelenleg egy informatikai osztálytermünk. Ebben egy Linux alapú szerver számítógép szolgál ki 12 db XP alapú munkaállomást.
2. Tanulóink, tanáraink **asztali számítógépeken** dolgoznak, ezek megoszlása a következő:
 - **Számítástechnika terem: 12 darab**
 - **Tanári szoba 2 db**
 - **Gazdasági Iroda: 2 db**
 - **Titkárság: 2 db**

Mindezekből 3 évesnél idősebb 83 százalék.

3. A szerverek és a munkaállomások illetve a laptopok operációs rendszere jogtisztá, az oktatott szoftverek (MS Office, multimédia, programozás alkalmazások) szintén legális példányok.
A gépekre telepített jelentősebb alkalmazói szoftverek:
 - MS Office 2003
 - 7 Zip

Az eszközfelszereltség jónak mondható. A jelenlegi géppark nagyrésztben felújításra, frissítésre szorul. Az alkalmazott szoftverek jogtiszták, de a változó kimeneti követelmények és biztonsági kockázatok miatt is frissítésre szorulnak.

IKT tartalom

Jelenleg nincs digitális tartalmú tananyagunk. Mivel iskolánkban csak 9. osztálytól van informatika oktatás, és ez az osztályfok 3 tanévvel ezelőtt jelent meg intézményünkben, így az elkövetkező időszak feladata lesz ezek beszerzése.

1. **Digitális tananyagot** főleg az alábbi műveltségi területekre tervezünk beszerezni:
 - Szövegértés-szövegalkotás
 - Angol és spanyol nyelv
 - Matematika
 - Ember a természetben
 - Művészetek
 - Történelem
2. Térítésmentesen használható digitális tartalom az alábbi formában ismert és alkalmazott a pedagógiai programunk szerint:
 - Sulinet Digitális Tudásbázis,
 - Realika digitális foglalkozásgyűjtemény a matematika, fizika, kémia, biológia tanulmányok során.
 - Sunflower digitális szimulációk gyűjteménye a természettudományos tartalmakkal
 - Sulinet Digitális Mozgóképtár földrajz, biológia, kémia és fizika tantárgyakhoz

Tartalomszolgáltatás

Az intézmény az alábbi információkat osztja meg weboldalán keresztül:

- A fenntartó egyesülettel kapcsolatos információk, bemutatás, szervezeti felépítés, elérhetőségek, iratok, beszámolók, közhasznúsági jelentések, adószám és számlaszám,
 - Szervezetünk stratégiai terve
 - A Waldorf pedagógiával kapcsolatos részletes információk
 - Az iskolára vonatkozó alábbi információk: az intézmény bemutatása, elérhetőségek, felvételi információk. házirend, pedagógiai program, Szervezeti és Működési Szabályzat, a tanév rendjére vonatkozó információk, órarend
 - Munkacsoportokkal kapcsolatos információk, munkaterv, programok, táborok
 - A fenntartó által működtetett óvodára vonatkozó információk
 - Hetente megjelenő elektronikus Kalendárium című hírlevelünk
 - Jó gyakorlatok, fényképek, projektek
1. A központi adatszolgáltatás biztosítására a KIR-STAT rendszert használjuk. A tanulói adatok adminisztrációját egy saját fejlesztésű rendszer segíti.

A tartalomszolgáltatás fejlesztésre szorul. Csak tartalomközlésre szorítkozik, s csak a legszükségesebb információk érhetők el a diákok, a fenntartó és a szülők felé, szükséges az intézményi honlapot mielőbb dinamikus platformra helyezni és interaktívvá tenni.

Adatbiztonság

1. **Vírusvédelem**
Minden számítógépünkön (ideértve a szervereket is) a VirusBuster megfelelő modulja biztosít védelmet.
A vírusmentes állapot fenntartása állandó feladata a rendszergazdának.
2. Az intézményben az alkalmazott rendszerek és a digitálisan kezelt adatok biztonsági besorolása még nem történt meg.
3. Biztonsági mentés: a fájlserveren tárolható adatokat napi rendszerességgel tükrözzük egy másik helyiségben lévő szerverre.

Jelentős adatvesztés nem történt az elmúlt öt évben. Kisebb vírusfertőzésektől eltekintve rendszereink megfelelően működnek.

Pedagógiai érték – Az IKT kompetenciafejlesztés területét szeretnénk belevenni az intézmény pedagógiai programjába.

Képzések: Egy pedagógus részt vesz a fenntartási időszak alatt a szükséges, az infokommunikációs technológiák (IKT) oktatásban történő alkalmazását, IKT alapú módszertani és a Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT) használatát elősegítő pedagógus továbbképzésen. Volt 10 órás felkészítő képzés tanároknak, tervezünk bemutató órát szülőknek. A kutató-kísérletező pedagógusok mellé fokozatosan felzárkóznak a többiek is. A tantestület gimnáziumi része motivált a program bevezetésében, kész a szemléletváltásra.

SWOT elemzés – az érintett informatikai területek összevetésével

Az alábbi táblázatban összefoglaljuk az erősségeket (belső tényezőket, amelyek jól működnek), a gyengeségeket (belső tényezőket, amelyek rosszul vagy hiányosan működnek), a lehetőségeinket (külső tényezők, melyek erősségeink kihasználását segíthetik), illetve a veszélyeket (külső tényezők, amelyek kockázatot jelentenek).

	<i>Belső, befolyásolható</i>	<i>Külső, nem befolyásolható</i>
	Erősség	Lehetőség
<i>Pozitív</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A hálózat jól strukturált, bővíthető. • A publikus, védett és privát szegmensek konfigurációja megfelelő. • A rendszergazda biztosítani tudja az eszközök (tartalmak) telepítését. • Az oktatási segédanyagok elérhetőek a belső hálózaton. • Az intézményi statisztikai adatok rendelkezésre állnak. • Jó vírusfigyelő rendszer került telepítésre a munkállomásokra és a szerverre. • A szaktantermek technikai ellátottsága megfelelő: hálózati végpontok, elektromos kapacitás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Új IKT tartalmak megismerése. • A pályázatok folyamatos figyelésével az IKT eszközök folyamatosan pótolhatóak, újdonságok beszerezhetőek. • Jól üzemelő közösségi portálok mintául szolgálhatnak a weblap átalakításához. • Az teljes intézményben vezeték nélküli hálózati lefedettség biztosított.
	Gyengeség	Veszélyek
<i>Negatív</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A meglévő aktív hálózati eszközök kapacitása nem bővíthető tovább, ezért új eszközök vásárlása szükséges. • A meglévő IKT tartalmak nem fedik le a vállalt területeket. Nem minden pedagógus ismeri az eszközöket. • A diákok a feladatokat nem digitális formában kapják. • Nincsen iskolai szinten közösségi webes eszközök, pl. fórum. • Hiányzik az online IKT tartalom, és az online segítség lehetősége a tanórán kívüli tanuláshoz. • A diákok behozott anyagait jobb lenne online feltölteni. • Mivel új folyamatokat vezetünk be, a tapasztalat hiánya miatt nehézségek adódhatnak, a testületnek szüksége van megfelelő támogatásra. 	<ul style="list-style-type: none"> • A finanszírozási források korlátozottak. • Az esetleges új mobil munkállomások biztonsági kockázatnak lesznek kitéve. • A hiányos információk miatt az intézmény jelentkezőket veszíthet. • Folyamatosan jelennek meg az újabb adatbiztonságot veszélyeztető technológiák. A külső adatszerzés, a weblap feltörése jelentős kockázat lehet. • Az új munkaformákra történő átállás alatt a megszokott értékelés, feladatkiosztás elmaradása esetén negatív kritika a szülők részéről.

A célok kitűzése és a hozzájuk tartozó alfeladatok meghatározása

A célok kitűzésekor a fenti területeken figyelembe vettük átfogó célként a vállalt IKT alapú oktatás bevezetését, kiterjesztését. Minden informatikai átalakítás és fejlesztés ennek van alárendelve.

Az intézmény pedagógiai programjából a vonatkozó értékek:

- minőségi és piacképes tudás biztosítása a tanulók számára
- „egész életen át tartó tanulás” készségének kialakítása
- digitális írástudás: digitális kompetencia kialakítása
- nyitott, kommunikációra képes egyéniségek formálása
- problémamegoldó, innovatív személyiségfejlesztés
- esélyegyenlőség biztosítása a társadalmilag hátrányos helyzetű tanulók számára
- esélyegyenlőség biztosítása a sajátos nevelési igényű tanulók számára.

Informatikai hálózat

Cél: Az informatikai hálózat alkalmas legyen a programhoz tartozó összes tanterem és érintett közösségi terület megfelelő minőségű kommunikációjának biztosítására. Az intézmény számára a sávszélesség megfelelő legyen az oktatási tartalmak eléréséhez és a közösségi funkciók használatához.

Jelenlegi helyzet: A szerverterület, az adminisztrációs terület és a számítástechnikai terem ellátása megfelelő. A lefedettség jó.

Forrás: önerő, mely a fenntartó által biztosított keret része.

Feladatok:

- A megfelelő új és biztonságos hálózati topológia megtervezése a szükséges új aktív eszközökkel.
- Az új végpontokon használható IP címterület kialakítása (DHCP, DNS, SQUID szerver konfigurációbővítése).

IKT eszközök

Cél: A meglévő eszközpark megfelelő szintre bővítése, az IKT alapú oktatáshoz kívánatos tanórai környezet kialakítása a tervezett tantermekben. A tanári munkaállomás felszerelése.

Jelenlegi helyzet: A számítástechnikai terem áramellátása megfelelő.

Forrás: nagyrészt pályázat (TIOP 1.1.1), kisebb részben önerő

Feladatok:

- A szükséges eszközök megtervezése a jelenlegi állapot és a becsült eszközszükséglet alapján; IKT használatot támogató eszközpark fejlesztése:
 - fülhallgatók beszerzése: minden tanulói géphez
- A terem berendezésének csoportmunkára is alkalmas átalakítása.
- A berendezések cserealkatrészeinek biztosítása – a megfelelő forrás megtalálása, illetve technikai támogatás biztosítása, folyamatos karbantartás.

IKT tartalom

Cél: A programban vállalt műveltségi területekhez változatos, jó minőségű, interaktív IKT tartalom biztosítása. Ez történhet külső beszerzéssel, de építünk a belső innovációra is: mind tanári mind tanulói oldalról. A munkaközösségek mentori segítséggel feltérképezik a rendelkezésre álló anyagokat, s ütemezést készítenek a műveltségi területük minimális lefedé-

sére, majd a tananyagbázis gazdagítására. A képzésben elsődleges szempont a gyorsabban változó kimeneti követelményekhez igazodó tananyagtartalom biztosítása, a régebbiek cseréje.

Jelenlegi helyzet: Jelenleg csak a térítésmentesen használható digitális tartalmakat használjuk korlátozott mértékben.

Forrás: Pályázati lehetőségek; önerő a piaci beszerzésre, s javarészt további ingyenes tartalom biztosítása.

Feladatok:

- A használható „Jó gyakorlatok” felkutatása (ún. Waldorf Tudástár).
- A pedagógiai programmal összhangban levő tartalmak közös „adatbázisba” rögzítése, a szükséges beszerzések végrehajtása.
- A tartalmak használatához szükséges egyéb szoftverek telepítése.
- A testület által végzett „tartalomfejlesztés” szorgalmazása.
- Helyi digitális tananyagtár felállítása, tartalmának folyamatos bővítése, fejlesztése.
- A szoftverek karbantartása, frissítése szükség esetén.
- A nyílt forrású (ingyenes) szoftverek részarányának növelése.

Belső tartalomszolgáltatás

Cél: Tananyagok, segédanyagok, tesztek megjelenítése a tartalomszolgáltató szerveren. Az intézmény webhelyének fejlesztése, közösségi funkciókkal történő kiegészítése. A fenntartó és a szülők felé a szükséges online információk biztosítása. A diákok tanórán kívüli online IKT tartalomszolgáltatása. A tartalomszolgáltatás alakuljon át: legyen virtuális közösségi tér az esélyegyenlőség biztosításával. Valamely tartalomfejlesztő keretrendszer (pl. Joomla) alkalmazása. A keretrendszer lehetővé teszi, hogy egy munkacsoport tagjai (pl.: intézményvezetés, pedagógusok, tanulók, könyvtáros...) tartsák naprakészen a honlapot. Iskolai adminisztráció egységesítése és hatékonyabb alkalmazása. A személyes és közérdekű adatok, információk elérhetővé tétele az intézmény honlapján.

Jelenlegi helyzet: Az intézmény webhelye jelenleg statikus felületen történik, célszerű azt – megfelelő forrás rendelkezésre állása esetén – dinamikus platformra helyezni, interaktívvá tenni és felhasználóbarát admin felülettel ellátni.

Forrás: Önerő a webhely átalakítására. Munkacsoport a tantestület, a tanulók bevonásával.

Feladatok:

- Az ismeretek feldolgozását, elsajátítását segítő digitális tananyagok, segédanyagok: szimulációk, prezentációk, képek, animációk, ábrák, linkek, tesztek, feladatok megjelenítése az intézményi honlapon, illetve az intézmény helyi hálózatán.
- A közösségi portál megtervezése
- A portál fokozatos kialakítása, a megfelelő felhasználói profilokkal (fenntartó, szülő, diák).
- A portál folyamatos karbantartása, aktualitásának biztosítása, a közösségi funkciók moderálása.
- Online segítség biztosítása az IKT tartalmak mellé.
- A tartalmak esetleges átalakítása SNI szempontból.

Adatbiztonság

Cél: Az intézményhez tartozó digitális rendszerek és adatok biztosítása. A rendszerek rendelkezésre álljanak a tanítási és a felkészülési időszakban. Az intézményi adatokról készüljön rendszeres biztonsági mentés. Adatvesztés vagy külső támadás ne veszélyeztesse a közösségi és a tartalomszolgáltatási funkciókat.

Jelenlegi helyzet: A rendszerek vírusvédelme biztosított, de az esetleges támadások esetén a teendők nem rögzítettek. Az eszközök, rendszerek és adatok biztonsági osztályokba sorolása. Szükség esetén a védett hálózati szegmensbe helyezése, az intézmény belső adatainak elkülönítése a diákok és tanárok felhasználói tárhelyétől.

Forrás: önerő

Feladatok:

- A digitális adatkezelés szabályozása, a biztonsági teendők rögzítése, beleértve a biztonsági mentés kérdését is, illetve a biztonsági frissítések ütemezését.
- Rendszeres biztonsági auditok szervezése.
- A látogatható webhelyek közül a káros tartalmúak szűrésének kiterjesztése.
- Folyamatos továbbképzés az érintett kollégáknak.

Szeged, 2011. február 17.

A stratégiát készítette:

.....
Szabó Gábor
rendszergazda

.....
Fabulya Edit
TIOP programkoordinátor

A stratégiát megismertem és elfogadtam:

Ph.

.....
Egri Ágnes
Iskolaképviselő

Melléklet:

- Jelenléti ív. /A tantestület az IKT stratégiát megismerte és elfogadta./