

# IKT stratégia

A Salgótarjáni Központi  
Általános Iskola és Kollégium  
Pedagógiai programjának  
XIV. kötete

2010.

## Tartalom

Arany János Tagiskola	3.oldal
Kodály Zoltán Tagiskola	17.oldal
Dornyay Béla Tagiskola	27.oldal



*Salgótarjáni Központi Általános Iskola és Diákotthon Arany János  
Tagiskola*

3104 Salgótarján, Budapesti út 66. Tel: 32/440-356 Fax: 32/440-266

E-mail: [aranyj@aranyj-starjan.sulinet.hu](mailto:aranyj@aranyj-starjan.sulinet.hu)

---

**SÁIK**

**Arany János Tagiskolája**

**IKT Stratégia**

**2010.**

## Helyzetelemzés

A stratégia kialakítása és megvalósítása érdekében nélkülözhetetlen a közoktatási intézmény erősségeinek és gyengeségeinek, valamint a mozgásterét kijelölő lehetőségeknek és veszélyeknek a számbavétele. Az erősségek a legtöbb esetben egyben lehetőséget is jelentenek a továbbfejlesztés számára, míg a gyengeségek adott esetben elhárítandó veszélyként is felbukkanhatnak.

## Informatikai hálózat

Iskolánkban jelenleg két épületben folyik a tanítás. A főépületben és a Gerelyes Endre Művelődési Házban.

Internet hozzáférést a Közháló Sulinet biztosítja. Jelenlegi sávszélességünk 5Mbit/sec körüli. Az egyre bővülő számítógéppark, illetve az online tartalmak térhódítása megkövetelné a legalább 30Mbit/sec sávszélességet.

Jelen pillanatban a főépület tantermeinek és irodáinak lefedettsége a hálózatbővítés eredményeként 100%-os. Az irodákban egyéni kábeles megoldást választottunk, míg a tantermekben WIFI Access Point-ok szolgálják ki a munkaállomásokat. A tanári számítógép és a tanulói számítógépek közötti megfelelő sávszélesség érdekében az Access Point-ok 108Mbit/sec sávszélességűek.

A Gerelyes Endre Művelődési Házban öt alsós osztály oktatása biztosított. Az ottani önálló Közháló Sulinet végpont igénylése folyamatban van. Ha az intézmény jogosult igényelni és megkapja, a tantermekben szintén WIFI Access Point-ok segítségével szeretnénk lefedni az épületet.

## Erősség:

- A tantestület motivált az IKT eszközök bevezetésében.
- A hálózat jól strukturált, bővíthető.
- A publikus, védett és privát szegmensek konfigurációja megfelelő.
- A 2009-2010-es tanévben IKT mentor és folyamat-tanácsadó segítette a tanulói laptopok bevezetésének előkészítését. Feladata volt a tanulói laptopprogram bevezetésének támogatása.
- Konzultáción, műhelymunkán gyakorolhatták a pályázatba bevont pedagógusok:

- A prezentáció készítésének módszertanát
- Az SDT használatát
- A szavazóegységek használatát
- A digitális tananyagok keresését
- Képek, videók, animációk letöltését az SDT-ről
- A gondolattérkép használatát
- A Kidspiration program használatát
- Az ingyenes online kérdőívszerkesztő program letöltését, használatát
- A TestElek program letöltését és használatát
- A PhotoStory programot
- Felsőfokú képesítéssel rendelkező IKT-asszisztens segíti a tanulói laptop program bevezetését. Feladata többek között a gépek előkészítése a tanórai munkákra, anyagok feltöltése, a hálózat működésének biztosítása, az órát tartó tanár kiszolgálása eszköz oldalról, gépek szervizeltetése, gépek folyamatos működésképeségének biztosítása, módszertani segítségnyújtás.
- A tantestületből 13 fő végezte el az SDT tanfolyamot. (Hatan a HEFOP, heten a TÁMOP pályázatban)
- A tantestületből 10 fő részt vett interaktív táblás tanfolyamon. (Sajnos a pályázatba bevont 7 pedagógus közül egy sem végezte el ezt a tanfolyamot.)
- A tantestületből 7 fő mérés-értékelés szavazóegységgel tanfolyamról szerzett tanúsítványt.
- A tantestület a 2009-2010-es tanévben 2310 órát töltött akkreditált képzéseken az új módszerek elsajátítása céljából.

- Az előző pályázatoknak köszönhetően 60 db tanulói lappal már rendelkezünk és további 163 tanulói laptopot várunk még.

#### **Lehetőség:**

- Kisebb kapacitás mellett és megfelelő biztonsággal vezeték nélküli megoldás is alkalmazható.
- A pályázatok folyamatos figyelésével és az iskolai alapítvány éves felhasználható keretével az IKT eszközök folyamatosan bővíthetők, újdonságok beszerezhetők.
- A tanulói laptopokon lévő szoftverek által adott lehetőségek jobb kihasználása. (E-learning class v6.0)
- Jó gyakorlatot vásárolunk a referencia intézménytől.

#### **Gyengeség:**

- A finanszírozási források korlátozottak. A pedagógusok az otthoni internet használatra nem kapnak támogatást.
- Hiányosak a pályázatba bevont kollégák tanulói laptopos ismeretei.
- Jelenleg a második telephelyünkön nem biztosított az internetelérés, illetve az épület jellege miatt (alacsony ablakmagasság, előregedett nyílászárók) az IKT eszközök biztonságos tárolása.

#### **Veszély:**

- Folyamatosan jelennek meg az újabb adatbiztonságot veszélyeztető technológiák.
- A tanulók elidegenednek a hagyományos ismerethordozóktól.
- Kevés az anyagi forrás a mind korszerűbb digitális eszközök üzemeltetésére, karbantartására.

#### **Az IKT stratégia céljai**

A fejlesztési stratégia kialakítása során követett célokat két szinten szükséges megfogalmazni. Egyfelől célszerű felvázolni azokat az átfogó, *hosszú távú célokat*, amelyek meghatározzák az intézmény fejlődésének kívánatos irányát, és világos *jövőképet* alakítanak ki. E célok megvalósítása nyilvánvalóan túlmutat egy vezetői ciklus időhorizontján. Másfelől szükség

van olyan, *középtávú célok* meghatározására is, amelyek a fejlesztés számára világos *prioritásokat* jelölnek ki, és amelyek alapján lehetségessé válik a konkrét intézkedések és fejlesztések megtervezése, amelyekhez mérhető és számon kérhető konkrét sikerkritériumok kapcsolhatók.

### Hosszú távú stratégiai célok: a stratégia jövőképe

Az Információs és Kommunikációs Technológiák (IKT) folyamatos fejlődése és az egész életen át tartó tanulás iránti igény erősödése valamint a gazdasági, társadalmi és kulturális innovációs törekvések szükségessé teszik a hagyományos tanulási formák mellett az elektronikusan támogatott tanulási terek kialakítását, alkalmazását. Az IKT eszközök használatának elsajátításával lehetőséget kívánunk biztosítani a diákoknak arra, hogy részt vegyenek a gyorsuló világ fejlődésében, hogy munkájukban és szabadidős tevékenységükben nagyobb szerepet kapjon az információhoz való hozzáférés, illetve azok felhasználása. Ennek érdekében előtérbe kerül a szükséges készségek fejlesztése, az információ minél hatékonyabb elérési lehetősége.

A stratégia jövőképe olyan intézményt feltételez, amelyre jellemző

- hogy a jövő nemzedékének képességeit úgy alapozza meg, hogy tagjai nyitottak legyenek az információ korának kihívásaira, felkészüljenek a várható tevékenységek megvalósítására,
- az életminőség és az emberi kapcsolatok javulása, az együttműködés
- a személyiségben rejlő lehetőségek kibontakoztatásának a biztosítása.

E jövőkép jegyében az intézmény kiemelkedően fontos célja, hogy sikeres tagjává válják a fejlett pedagógiai kultúrával rendelkező iskolák közösségének.

Mindezekkel összhangban a következő időszakban olyan folyamatok elindítása, megerősítése szükséges, melyek elősegítik, hogy nevelő-oktató munka

- eredményesen szolgálja a gyermekek fejlődését, személyiségük gazdagodását, az egész életen át tartó tanulásra való és a társadalmi életben való aktív részvételre való felkészülésüket,
- rugalmasan alkalmazkodik a munkaerőpiac folyamatosan változó igényeihez és biztosítja a gazdaság versenyképességének fenntartásához szükséges, megújulni képes humán erőforrásokat;

- hatékonyan szolgálja az olyan alapvető társadalmi célokat, mint a kulturális javak iránti igény felkeltése és fenntartása, hozzáférése az azonos esélye;

E hosszú távú célok szükségessé teszik, hogy az intézmény

- folyamatosan megújítsa és a társadalom igényeihez igazítsa nevelési céljait, nyitott legyen az oktatási szolgáltatások használói és az e szolgáltatások eredményességében érdekelt csoportok és helyi közösségek szempontja, érdekei iránt;
- lehetővé tegye és kikényszerítse a folyamatos tanulást, s ennek érdekében magas színvonalú fejlesztő-támogató jellegű szolgáltatásokat vegyen igénybe;
- biztosítsa a stabil és színvonalas működés körülményeit;
- érvényesítse a szakmai elszámoltathatóság követelményeit;
- hatékonyan használja fel a rábízott forrásokat, és segítse elő, hogy érvényesüljenek benne az átláthatóság, a demokratikus döntéshozatal követelményei;

### **Középtávú célok: a fejlesztés prioritásai**

A középtávú fejlesztéspolitika céljainak és prioritásainak meghatározását a korábban ismertetett helyzetértékelés és az itt vázolt jövőkép mellett meghatározza a NAT és a *Nemzeti IKT stratégiai terve*. Mindezek figyelembevételével e stratégia a következő középtávú fejlesztési célok és prioritások fogalmazhatók meg:

- az élethosszig tartó tanulás megalapozása a kulcskompetenciák fejlesztése révén, kiemelten a digitális kompetenciával
- az oktatási egyenlőtlenségek mérséklése az IKT eszközök alkalmazásával,
- az oktatás minőségének fejlesztése az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásának fejlesztésével
- a pedagógus szakma fejlődésének támogatása,
- az oktatás tárgyi feltételeinek javítása.

Ezek a célok kapcsolódnak TÁMOP 3.1.4. projekt által megfogalmazott fejlesztési prioritásokhoz.

Az alábbiakban a fentebb felsorolt középtávú fejlesztési célok részletesebb ismertetésére kerül sor. E dokumentum a 3. fejezetben tartalmazza az itt megfogalmazott fejlesztési célok konkrétan kifejtett koncepcióit és a hozzárendelt sikerkritériumokat.



### **Az élethosszig tartó tanulás megalapozása a kulcskompetenciák fejlesztése révén, kiemelten a digitális kompetenciával**

Az élethosszig tartó tanulás képessége különféle alkompetenciákból tevődik össze. Az írás, olvasás készsége, valamint a tanulási folyamatot katalizálni képes alapvető lexikális ismeretkészlet továbbra is elengedhetetlen. Ezeket egészíti ki többek között az infokommunikációs technológia felhasználási készsége. Az infokommunikációs ismeretek ráépülnek az informatikai ismeretekre, de túl is mutatnak azokon a különféle (nem csak számítógép) médiumok kezelésének, értelmezésének képességében.

Az élethosszig tartó tanulás képességeinek megteremtése új szellemi és fizikai infrastruktúra megteremtését kívánja meg, amely képes kiszolgálni a megváltozó igényeket. Az információ-tudás kihat a tananyagok szerkezetére, az alkalmazandó pedagógiai módszerekre, valamint a szükséges fizikai infrastruktúrára is. A tudásátadás, illetve az egyéni tanulási folyamat könnyebb elsajátítását lehetővé tevő eszközöknek, berendezéseknek megfelelő számban kell rendelkezésre állnia az iskolákban. Ilyenek az internet elérést lehetővé tevő eszközök, az intézmények közötti hálózat, a belső hálózat, a tantermi számítógépek, a digitális zsúrkocsik.

### **Az oktatási egyenlőtlenségek mérséklése az IKT eszközök alkalmazásával**

A középtávon is érvényesítendő cél a különbségek mérséklése, annak a hatásnak a csökkentése, amit az egyének társadalmi-gazdasági vagy etnikai háttere gyakorol tanulási eredményességükre. Ezek a célok sokféle, egymás hatását erősítő eszköz egyidejű alkalmazását teszik szükségessé. Ilyenek lehetnek iskolánkban a következők:

- *Az iskolai könyvtár fejlesztése annak érdekében, hogy tanulói és nevelői joga biztosítsa az iskola alap tevékenységéhez szükséges forrásokhoz és információkhoz való hozzáférést,*
- *olyan tanulási környezet kialakítása, amely korszerű információhasználati tudást, szokásokat generál.*

### **Az oktatás minőségének fejlesztése az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásának fejlesztésével**

Az oktatás minőségének fejlesztését célzó stratégiai célkitűzés teljesítése megkívánja az átfogó és koherens értékelési és minőségfejlesztési politika alkalmazását.

#### **Az IKT alkalmazás területei:**

- Az iskola technikai felkészültsége, a fejlesztés lehetséges irányjai
- Az IKT alkalmazása az oktatásban
- Az iskolai információs rendszer
- Az IKT szerepe az iskolairányításban és az adminisztrációban

### Fejlesztési elképzelések

- A tanórai alkalmazás lehetőségének bővítése érdekében több mobil multimédiás eszköze gyűttes beszerzésére van szükség. Ez tartalmazna egy nagyteljesítményű multimédiás számítógépet, CD, DVD meghajtóval, jó minőségű hang megszólaltatására alkalmas audio kiegészítővel és egy projektort. Ezzel lehetőség nyílna bármelyik órán számítógépes demonstrációra, hang- és filmlejátszásra, órai kísérletek vezérlésére, szemléltetésre.
- Az oktatás, az önálló ismeretszerzés és az adminisztráció, iskolairányítás területén alkalmazható programok, CD-ROM - ok beszerzése, a könyvtár digitális állományának folyamatos fejlesztése elengedhetetlen feltétele annak, hogy lépést tarthassunk világ információs fejlődésével.
- Az elavuló gépek folyamatos cseréje és fejlesztése érdekében a pályázatfigyelés és pályázás is szerepel célkitűzéseink között.

### Információs-kommunikációs technológiák alkalmazása az oktatásban

Minden pedagógus rendelkezik informatikai alapismeretekkel. Főleg a felkészülés során használják (anyaggyűjtés, feladatlap szerkesztése).

A pedagógusok informatikai felkészülése továbbképzéseken:

Képzés megnevezése	Alkalmazó	Alkalmazási terület
Számítástechnika tanár	1 tanár	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Informatika szakoktató	1 szakoktató	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során, IKT asszisztensi feladatok ellátása, rendszergazdai feladatok ellátása.
Internet alapfokú tanfolyam	5 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során

EPICT-alapok jogosítvány	IKT	3 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
ECDL		13 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Számítógép, alapismeretek	internet	4 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Web-szerkesztés		6 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Számítógép ismeretek	alapfokú	4 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Számítógép-kezelés, szövegszerkesztés, felhasználás alapismeretek	internet	1 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Interaktív tábla használata az oktatásban tanfolyam		10 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
SDT tanfolyam		13 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során
Mérés értékelés szavazó egységgel		7 pedagógus	Tanítási órán, tanórán kívüli tevékenység során

*Az egész életen át tartó tanulás megalapozása a kulcskompetenciák fejlesztése*

Ezen célok megvalósítása érdekében az iskola vállalta a matematika, szövegértés-szövegalkotás, idegen nyelvi valamint a szociális és életviteli kompetenciák bevezetésében a differenciált tanulásszervezés, a kooperatív munka és a drámapedagógiai módszerek alkalmazását. Szakmai és információs hálózatokba való bekapcsolódás, újabb kompetencterületeket segítő szakmai kapcsolatok kialakítása, az oktatási intézmények közötti jó gyakorlatok átvétele segíti az intézmények közötti tapasztalatok kicserélését, az innovációs törekvések és módszerek fejlesztését, melyek alkalmazása a pedagógusok mindennapi tevékenységében realizálódik.

Minden tantárgyhoz készítünk linkgyűjteményt.

Tantárgyanként az elkészült saját digitális tananyagokat elérhetővé tesszük az iskola belső hálózatán.

*Az oktatás tárgyi feltételeinek javítása*

A hatékony oktatási technikák és módszerek alkalmazásának, a megfelelő szintű készség- és képesség-fejlesztés feltételeinek biztosítása érdekében az új technológiák fogadására alkalmas infrastrukturális háttér megteremtése

1. az intézményi terek alkalmassá tétele az információs és kommunikációs technológia (IKT) befogadására
2. hardver és szoftver ellátás érdekében szükséges gondoskodni:
  - a strukturált kábelezés teljes kiépítéséről,
  - a meglévő hálózat bővítéséről, teljes cseréjéről,
  - a komplex gyengeáramú rendszerek kialakításáról, az infrastruktúra védelméről
  - az aktív eszközök telepítéséről, multimédia-munkaállomások, a pedagógiai munkát segítő speciális eszközök, a fejlesztések kivitelezéséhez szükségesek alkalmazások, szoftverek, eszközök beszerzéséről,
  - az e-tanulási tananyagok és egyéb, az oktatást segítő elektronikus szótárak, lexikonok felhasználási jogának és adathordozójának beszerzéséről.

Akcióterv

Probléma	Cél	Intézkedés	Felelős	Az intézkedés megvalósításának határideje	Az intézkedés eredményességét mérő indikátor		
					1 év	3 év	6 év
1. Az IKT-val támogatott tanulási környezet hiányos	1. IKT-val támogatott olyan tanulási környezet kialakítása, melyben minden tanuló rendelkezésére áll egy hordozható számítógép	Tanulói laptopok beszerzése megfelelő számban	Tagintézmény vezető, szakmai vezető	2011-04-01	Laptopok száma = 60 projektbe bevont tanulók száma		Laptopok száma = tanulók száma
		Tároló a tanulói laptopokhoz	Tagintézmény vezető, szakmai vezető	2011-04-01	Tárolók száma = tanulói laptopok száma		Tároló száma = tanulói laptopok száma
		Pedagógus laptopok beszerzése megfelelő számban	Tagintézmény vezető, szakmai vezető	2011-04-01	Laptopok száma = projektbe bevont tanulócsoporthoz		Laptopok száma = tanulócsoporthoz
		WiFi Access Point	Tagintézmény vezető, szakmai vezető	2011-04-01	WiFi száma = projektbe bevont tanulócsoporthoz		WiFi száma = tanulócsoporthoz
		router	Tagintézmény vezető, szakmai vezető	2011-04-01	Routerek száma = projektbe bevont tanulócsoporthoz		Routerek száma = tanulócsoporthoz
		Képernyő felolvasó szoftver	Intézményegység vezető, projektmenedzser	2011-04-01	Képernyő felolvasó szoftverek száma = projektbe bevont látássérült tanulók száma		felolvasó szoftverek száma = látássérült tanulók száma
2. Hiányos az egyéb	egyéb informatikai	Interaktív tábla beszerzése	intézményegység vezető,	2011-12-31		Interaktív táblák száma = projektbe bevont tanuló-	Interaktív táblák száma =

Probléma	Cél	Intézkedés	Felelős	Az intézkedés megvalósításának határideje	Az intézkedés eredményességét mérő indikátor		
					1 év	3 év	6 év
informatikai eszköztár	eszköztár biztosítása					csoportok száma	tanulócsoporthoz tartozók száma
		Projektorok szükséglet felmérése és beszerzése	intézményegység vezető,	2010-05-31	Szükséglet 30%-ban áll rendelkezésre	Szükséglet 60%-ban áll rendelkezésre	Szükségletnek megfelelő szám
		Oktatószoftverek szükségletének felmérése és beszerzése	intézményegység vezető,	2011-12-31	Szükséglet 30%-ban áll rendelkezésre	Szükséglet 60%-ban áll rendelkezésre	Szükségletnek megfelelő szám
		Gyűjtemények összeállítása	intézményegység vezető,	2011-12-31	Szükséglet 30%-ban áll rendelkezésre	Szükséglet 60%-ban áll rendelkezésre	Szükségletnek megfelelő szám
		Honlap kihasználása	intézményvezető,	folyamatos			
3. Hiányos a IKT eszközök használatának szabályzata	2. szabályzatok elkészítése	Meglévő szabályzatok felülvizsgálata	intézményvezető	2010. február 28.	Hiányosságok feltárása		
		Szükség esetén módosítása, kiegészítése a Tanulói laptop használatának beépítése	intézményvezető	2010-05-31	Elkészült szabályzat		
4. Az IKT alkalmazásához hiányos a nevelők	4. A nevelők speciális továbbképzés	Felméréskészítés az pedagógusok IKT továbbképzési igényeiről.	intézményvezető	Minden év november végéig	Az pedagógusok 100%-a nyilatkozik		

Probléma	Cél	Intézkedés	Felelős	Az intézkedés megvalósításának határideje	Az intézkedés eredményességét mérő indikátor		
					1 év	3 év	6 év
felkészültsége	zésének szorgalmazása, az egymástól való tanulás érvényesítése.	Szolgáltatóktól program és áránlat beszerzése.	intézményvezető helyettes	Minden év január közepéig			
		továbbképzések (szervezése) részvétel biztosítása	intézményvezető helyettes	Minden év február 15.-től	A dolgozók 25%-a vesz részt speciális képzésen	A dolgozók 60 %-a vesz részt speciális képzésen	A dolgozók 100 %-a vesz részt speciális képzésen
		A továbbképzéseken tanultak átadása	intézményvezető helyettes	Továbbképzésen való részt vételt követő ¼ éven belül	A belső képzésen a dolgozók 100%-a rész vesz		
		Műhelyfoglalkozáson való részvétel biztosítása	intézményvezető helyettes	folyamatos	Az igények 100%-a		
5. Az IKT alkalmazását segítő szakemberek száma kevesebb a valósnál	Az IKT alkalmazását segítő szakemberek alkalmazása	rendszergazda	intézményvezető	2010-09-01	Rész munkaidőben		1 fő kinevezett
		IKT asszisztens	intézményvezető	2010-09-01	Rész munkaidőben		1 fő kinevezett
		Pedagógiai asszisztens	intézményvezető	2010-09-01	Rész munkaidőben		1 fő kinevezett
		Fejlesztő pedagógus	intézményvezető	folyamatos	Az igények 100%-a		
6. A dokumentumok	Az IKT alkalmazásának	Meglévő dokumentumok felülvizsgálata	intézményvezető	2010. február 28.	Hiányosságok feltárása		

Probléma	Cél	Intézkedés	Felelős	Az intézkedés megvalósításának határideje	Az intézkedés eredményességét mérő indikátor		
					1 év	3 év	6 év
nem tartalmazzák az IKT alkalmazását	k beépítése a dokumentumokba (IMIP, PP, HT)	Szükség esetén módosítása, kiegészítése az IKT alkalmazásának beépítése	intézményvezető	2010-05-31	Elkészült szabályzat		



# **Salgótarjáni Központi Általános Iskola és Kollégium**

**Kodály Zoltán Tagiskolája**

## **IKT stratégia**

**2009-2014**



Készült a TÁMOP-3.1.4./08/2-2009-0268 „Kompetenciafejlesztés Salgótarjában” című projekt megvalósítás részeként

Az intézmény neve: **Salgótarjáni Központi Általános Iskola és Diákotthon  
Kodály Zoltán Tagiskola**

Székhelye: **3100 Salgótarján, Mártírok út 3.**

OM azonosító: **032169**

Fenntartó: **Salgótarján Megyei Jogú Város Önkormányzata**

Időszak: **2009-2014**

## **AZ IKT stratégia tartalma**

## 1. Bevezető

## 2. Helyzetelemzésre épülő feladat-meghatározás

- 2.1 Informatikai hálózat
- 2.2 IKT eszközök fogadása
- 2.3 Tartalomszolgáltatás
- 2.4 Adatvédelem és biztonság
- 2.5 Pedagógiai hozzáadott érték

## 3. További célok

### Mellékletek:

- 1. sz. SWOT analízis a helyzetfelméréshez
- 2. sz. IKT eszközök tervezett szétosztása
- 3. sz. IKT eszközök személyi nyilvántartása

## 1. Bevezető

Az új technológiák az utóbbi időben jelentős fejlődésnek indultak és nagy hatással voltak az oktatásra, képzésre és az élethosszig tartó tanulásra egész Európában.

A számítógép használata elsősorban az Internethez és a szórakozáshoz kötődik. A diákoknak több mint 69%-a használja a számítógépet e-mailezésre vagy csetelésre, 61%-uk az Interneten történő böngészésre. Több mint 50%-uk használja zeneletöltésre (58%), játékokra (54%) és viszonylag alacsony azoknak a száma, akik szoftvereket töltenek le (42%) vagy egy online tanulócsoporton belül dolgoznak együtt (37%).

A fejlődéshez egyértelműen meg kell határozni a 21. század tudásalapú társadalmában elvárt alapvető kompetenciákat és készségeket, úgy, mint a szelekció, adatgyűjtés, integráció, elemzés és a tudás megosztása az internetes közösségi hálózatokon. Ezen kompetenciák nagy része természetesen az IKT eszközök alkalmazásához kötődik.

Amennyiben a pedagógusok valóban elkötelezik magukat a 21. századi kompetenciák irányában, ez a változás magától értetődően meg fog történni, és csakis ilyen körülmények között fog erősödni a kapcsolat az IKT használat és a tanulmányi eredmények között.

*(Új OECD tanulmány jelent meg az IKT használat és a tanulmányi eredmények összefüggéséről – 2010. április)*  
<http://ohkir.gov.hu/hirfolyam/Cikk.aspx?id=468>

Iskolánk tanulóinak létszáma: 423 fő, nevelőtestületünk 30 főből áll. A 2006/2007-es tanévben a HEFOP 3.1.3. keretében vezettük be a kompetencia alapú oktatást.

A „Sulinet Digitális Tudásbázis keretrendszerének, adatbázisának kezelése és felhasználása a tanítás-tanulás folyamatában” megnevezésű képzésen 7 kolléga vett részt. A TÁMOP 3.1.4. projekt alkalmával 10 pedagógus kapcsolódott be ismét a kompetencia alapú oktatásba. Összességében, így már pedagógusaink 57%-a vett részt infokommunikációs technológia (IKT) alkalmazására irányuló képzésben.

2010 januárjától iskolánk közössége épületfelújítás miatt, négy különböző helyszínen folytatja a tanulmányi munkát. Számítástechnikai eszközeinket biztonságos (zárt-fűtött) helyiségben tároljuk (interaktív táblák, számítástechnika tanterem teljes gépparkját, a projektoraink egy részét). Az iskola épületének felújítása

előre láthatólag 2011 tavaszáig tart, így 1-1,5 tanévet töltünk „vendégként” a különböző intézményekben. A feladat-ellátási helyünkre (Mártírok út 3.) való visszaköltözéskor a számítástechnikai géppark teljes átvizsgálására lesz szükség, mert a használaton kívül helyezés a gépek állapotromlásához, működési problémákhoz vezethet.

*Az IKT stratégia célja* az intézmény informatikai állapotfelmérése, a fejlesztési célok megfogalmazása. Ezen célok közé tartozik a hardver-szoftverfejlesztés is.

*E dokumentum tartalmazza* iskolánk informatikai hálózatának, a rendelkezésre álló IKT eszközöknek, a külső és belső tartalom szolgáltatásainak felmérését, az adatbiztonsági eljárások rendjét, továbbá a folyamatban lévő fejlesztéseket és a céljaink megvalósításához szükséges feladatokat. A tervek megvalósításának pénzügyi háttérét elsősorban pályázatok útján igyekszünk előteremteni.

A stratégia kidolgozásánál figyelembe vettük a helyzetfelméréshez készített SWOT-analízis fő szempontjait, meghatároztuk az intézményünkre vonatkozó erősségeket (Strength), gyengeségeket (Weakness), lehetőségeket (Opportunity), és veszélyeket (Threat).

*Az IKT stratégia felülvizsgálata* a megadott időszak alatt évente történik. A közeljövőben szükség lesz egy rendkívüli felülvizsgálatra, mert a TIOP 1.1.1 pályázat, valamint a „Partnerségben az integrált oktatás kistérségi modelljének kialakítására” című NORVÉG projekt keretében beszerzésre kerülő eszközökről nincs még teljes körű információnk.

## 2. Helyzetelemzés

### 2.1 Informatikai hálózat

#### *Milyen Internet hozzáféréssel rendelkezik?*

Iskolánk jelenlegi Internet hozzáféréseinek sebessége (sávszélesség: 512 kbit/s), mely a Sulinet-es hálózaton keresztül valósul meg.

#### *Mi lenne az optimális sávszélesség az iskola kiszolgálására?*

Az optimális sávszélesség az iskola kiszolgálására: 20 Mbit/s, melyet későbbi fejlesztésekkel kívánunk elérni.

***Milyen aktív eszközökkel és milyen hálózati topológiában képzel el az iskola a jövőbeli működést?***

Jelenlegi és jövőbeli működést a következő eszközökkel és hálózati topológiában képzeljük el: Gigabites gerinchálózat az épületen belül, végpontokon GB-es switch-ek, számítástechnika teremben, szaktantermekben minimum egy csatlakozási lehetőség, irodákban és a tanári szobában vezetékes hálózat, valamint tervezet szerint kiegészítve Wi-fi-vel.

***Miben és hogyan segíti az informatikai hálózat a tanterem és szaktanterem (kivéve számítógépes labor) kiszolgálását?***

A felújított, bővített épületben kiépített hálózatba az egész az egész iskolát - beleértve a közösségi tereket – szeretnénk kapcsolni, a helyiségek internet-elérhetőségét biztosítani.

***Hány tanterem Internetes ellátását kívánja megoldani az intézmény?***

A kiépítendő hálózat az iskola egész területén elérhetővé tenné az internet-elérést, így azokban a termekben ahol lesz tantermi csomag, és ahol nem lesz, ott egy-egy PC-n keresztül minden tarteremben elérhető lesz az Internet.

Jelenlegi eszközeink:

- 18 db laptop áll a pedagógusok rendelkezésére (HEFOP és TÁMOP keretében).
- Az interaktív táblák száma: 5 db,
- projektorok száma: 10 db,
- nyomtatók száma: 10 db.

***Hogyan segíti a hálózat a tantermi csomag fogadását?***

Terveink szerint minden tanteremben kiépítésre kerül internet hozzáférés, így termeink mindegyike képes lenne a tantermi csomagok fogadására a jövőben.

***Az iskola a közösségi terek hálózati lefedését a következőképp fogjuk megoldani:***

Terveinkben szerepel gépparkunk bővítése pályázati forrásokból, mely lehetővé tenné a tanulók részére (pl.: hátrányos helyzetű tanulók, napközis tanulók) a tanítási órán kívül történő internet használatot (ismeretek szerzése a könyvtárunkban).

## 2.2 IKT eszközök fogadása

***Hogyan készítik fel a tantermeket a tantermi csomag (interaktív tábla, projektor, notebook) fogadására? (Hálózati végpontok, elektromos csatlakozók, szabad falfelületek, tartókonzol a projektornak, tanári munkaállomás helye, stb.)***

A tantermeket a tantermi csomagoknak megfelelően készítenénk elő, projektorokhoz a mennyezetre rögzíthető állvány, illetve adatkábel, mely a tanári munkaállomáshoz való csatlakozást teszi lehetővé. Az interaktív táblák részére szabad falfelület biztosítása a jelenlegi táblák mellett. Hálózati és elektromos csatlakozás kiépítése tervek alapján.

### ***Hogyan kívánják megoldani a hordozható eszközök tárolását, használatát és védelmét?***

A hordozható eszközök tárolását, használatát és védelmét a következőképp biztosítjuk:

A PC-k elhelyezése: a tantermekben zárható szekrényben. Az interaktív táblát tartalmazó tantermekben csak pedagógus felügyeletével tartózkodhatnak a tanulók, s ezek a termek szünetekben kulccsal záródnak.

### ***Hogyan kívánják megoldani az eszközök üzemeltetését, karbantartását?***

Az eszközök üzemeltetését, karbantartását az iskolán belül az informatikus pedagógus végzi (jelenleg egy fő).

### ***Hova kerülnek az új tanulói munkaállomások, és hogyan biztosítják, hogy minden 10. tanulóra jusson munkaállomás (eszközök elhelyezése, hozzáférhetősége, időbeosztás, stb.)***

Két tanterem felszereltsége válik biztosítottá: egyik a jelenleg meglévő asztali PC-vel ellátott informatikai terem (20 fő fogadására alkalmas), a másik tanterem a TIOP pályázat útján elnyert tanulói laptopokkal lesz felszerelve.

## **2.3 Tartalomszolgáltatás**

### ***Jelenleg a következő online tartalmak megosztását végzi az intézmény: (önálló webszerver, központi tárhely, stb.)***

Az iskola jelenleg saját honlappal, domain-névvel rendelkezik bérelt tárhelyen. Sulinetes szerver működik, mely az internet-elérést biztosítja.

Az iskola honlapján szerepelnek az alábbi információk: hírek, események, tagintézmények bemutatása, elérhetőségeik, képgaléria, az iskola főbb dokumentumai letölthető változatban, osztályok névsora, stb.

### ***Milyen bővítések tervez az intézmény az online tartalmak közzétételében? (Szülők és fenntartók tájékoztatása, intézményi statisztikai adatok, óravázlatok, otthoni feladatok, digitális tananyagok, fórum, online segítségnyújtás).***

Oldalunk fejlesztése folyamatos, törekszünk mind a diákok mind a szülők naprakész informálására, rendelkezünk feltöltött oktatási segédanyagokkal, a tanulók is letölthetnek otthoni házi feladatokat. Fórum létrehozását nem tartjuk célszerűnek, mivel annak szövegét folyamatosan ellenőrizni és moderálni kell.

### ***Milyen eszközökkel támogatja az intézmény a központi adatszolgáltatást?***

Az intézmény a központi adatszolgáltatást (a KIR-es és egyéb statisztikai adatok szolgáltatását) a titkárságon rendszeresen, a határidőket megtartva végzi. A nyilvános adatok az iskola honlapján megtalálhatók.

## 2.4 Adatvédelem és biztonság

A következő intézkedéseket indította el az intézmény az alábbi védelmi megoldások kiépítésére (munkaállomások vírusvédelme, központi alkalmazások (szerverek) vírusvédelme, antispam, tartalomszűrés, adathalászat).

Jelenleg az NOD32 22db licenccel rendelkezünk, ezek a főképpen a tanári irodai állomásokon lettek telepítve. Oktatási célra (tanulói, és egyéb munkaállomásokon) ingyenesen használható AVAST vírusirtó és internet pajzs programot vezetjük be.

## 2.5 Pedagógiai hozzáadott érték

A 2010-ben átdolgozott Pedagógiai Programunk már tartalmazza a kompetencia alapú oktatás kiterjesztésére és ezzel párhuzamosan az IKT alapú tanulási módszerek alkalmazására vonatkozó feladatainkat.

A tantestület nyitott az új pedagógiai módszerek alkalmazására, szívesen használják a meglévő IKT eszközöket. A pedagógusok rendszeresen használják a tanítási órákon a rendelkezésre álló CD és DVD állományt.

Pedagógusaink többsége rendelkezik számítógép használói ismeretekkel, napi rendszerességgel használnak szövegszerkesztő, prezentációkészítő és internetböngészőt a tanítási órákra való felkészülés során.

A TÁMOP 3.1.4. program keretében lehetőség volt a módszertani eszköztár fejlesztésére, bővítésére: digitális tananyagok (CD, DVD), szakmai tárgyú könyvek, fejlesztő eszközök vásárlására. A projektbe bevont kollégák részt vettek IKT-, illetve kompetencia területi módszertani képzésen.

## 3. További célok

- 1) Az oktatás területén egyre inkább teret hódít az internet, továbbá az **adatok biztonságos kezelésének, elérhetőségének** igénye, melynek meg kell felelni.
- 2) Fontos, hogy az intézmény bármely tanterméből az internet elérhetőségét biztosítani tudjuk, továbbá a pedagógusok megoszthassák egymás között elektronikus tananyagaikat, ezért *szükségünk lesz egy központi számítógép (szerver) kiépítésére.*
- 3) Célunk, hogy minden diák és pedagógus saját felhasználói névvel rendelkezzen, mely megakadályozná az esetleges véletlen vagy szándékos adatrongálást is.
- 4) Mivel gépparkunk folyamatosan bővül, folyamatos üzemeltetése és karbantartása időigényes, ezért a közeljövőben célszerű lesz legalább **félállású IKT asszisztens foglalkoztatása.**





A **SWOT-analízis** gyengeségek, lehetőségek és veszélyek listájában feltüntetett megállapítások, hiányok, kérdések, problémák megoldására és kezelésére – az általunk befolyásolható elemek esetében – **intézkedési tervet** készítünk, melynek megvalósítását az éves munkaterv(ek) tartalmazzák.

## Helyzetfelmérés (SWOT-analízis)

<p><b>ERŐSSÉGEK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tantestületünk 57%-a vett részt IKT továbbképzésen.</li> <li>• Pedagógusaink 60%-a rendelkezik lappal.</li> <li>• Sok tanulónak van otthon is internet elérhetősége,</li> <li>• Viszonylag sok számítógép, „mobil” projektor és egyéb digitális eszköz van az intézmény birtokában.</li> <li>• A bevont pedagógusok lelkesek, elkötelezettek a digitális tanítás-tanulás megvalósításában, elterjesztésében.</li> <li>• Kitűnő tárgyi IKT felszereltséggel és digitális tananyagokkal rendelkezünk.</li> <li>• Innovatív vezetőség.</li> </ul>	<p><b>GYENGESÉGEK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyakorlatlanság az IKT rendszeres alkalmazásában.</li> <li>• Jelenleg leginkább csak a bevont osztályokban alkalmazott módszer a digitális tanítás.</li> <li>• A nevelőtestület egy része még idegenkedik az IKT órától, mivel kevés a tapasztalata ezen a téren.</li> <li>• A rendszergazdai feladatokat az informatika tanár végzi, de egy személyben nehéz ellátni a tanítást, és az IKT asszisztensi feladatokat.</li> <li>• Intézményünkben nincs oktatás-technikus.</li> </ul>
<p><b>LEHETŐSÉGEK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belső továbbképzés az interaktív eszközök, tananyagok tanórai alkalmazásának lehetőségeiről.</li> <li>• Személyi feltételek javítása (IKT asszisztens alkalmazása, akár közhasznú munkaerővel megoldva).</li> <li>• Központi számítógép (szerver) kiépítése (pályázati forrásból vagy egyéb lehetőségek felhasználásával).</li> <li>• Az internet a tanteremben elérhetősége biztosított lesz.</li> <li>• Újabb interaktív</li> </ul>	<p><b>VESZÉLYEK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesz-e anyagi forrás az eszközpark folyamatos karbantartásához, a szükséges beszerzésekhez.</li> <li>• Nagyon időigényes a felkészülés és ez tovább terheli az egyébként is túlterhelt pedagógusokat.</li> <li>• A tantestület egyes tagjainak idegenkedése a technika alkalmazásától.</li> <li>• Az elektronikus eszközrendszer túlzott használata csökkenti a személyes kapcsolatokban rejlő együttműködési lehetőségeket.</li> </ul>

táblák beszerzése (pályázati úton).	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="805 241 1372 425">• Az IKT-ra épülő tanítási-tanulási folyamat felerősíti a diákok ez irányú kapcsolattartását, melynek következtében a baráti kapcsolatok beszűkülhetnek.</li></ul>
-------------------------------------	---

# IKT stratégia

SÁIK

Dornyay Béla Tagiskolája



„Ha hajót akarsz építeni, ne azért hívd össze az embereket, hogy fát vágjanak, szerszámot készítsenek, feladatokat hajtsanak végre, hanem **ültesd el bennük a távoli végtelen iránti vágyakozást.**”

*(Saint Exupery)*

2010.

## Tartalom

Arany János Tagiskolája.....	3
Kodály Zoltán Tagiskolája.....	17
Dornyay Béla Tagiskolája.....	28
HELYZETELEMZÉS.....	31
Infrastruktúra.....	31
IKT eszközök.....	31
Hálózat.....	32
Az informatikai rendszer szerkezete.....	34
Tartalomszolgáltatás.....	35
Adatvédelem és biztonság.....	36
Humánerőforrás.....	37
Informatikai végzettség, képzettség.....	37
Az IKT használata.....	37
SWOT analízis.....	39
Problémafa.....	40
Célfa.....	41
STRATÉGIA.....	43
1Jövőkép.....	43
2Általános célok.....	44
2.1A tanórai IKT használat.....	44
2.1.1Hatékony pedagógusok.....	45
2.1.2IKT alkalmazás a tanulási folyamatban.....	46
2.1.3IKT alkalmazás a differenciált fejlesztésben.....	47
2.2IKT az ügyvitelben.....	48
2.3Kommunikáció és IKT.....	49
3Konkrét célok, feladatok.....	50
Cél: IKT eszközök egyenlő hozzáférése.....	50
3.1IKT eszközök elhelyezése, fogadása.....	50
3.1.1Munkaállomások.....	50
3.1.2Tantermi csomagok.....	51
3.1.3Szavazó szett.....	51
3.2Hozzáférés – biztonság.....	51
Cél: tanulási folyamatok átszervezése.....	52
3.31:1 arányú IKT eszközzel ellátott oktatási környezet kialakítása.....	53



3.4IKT-s órák 1:1 arányú eszközellátással.....	54
3.5Online mérések, értékelések.....	54
Cél: együttműködés, kommunikáció fejlesztése.....	54
3.6Műhelymunka.....	54
3.7Honlap.....	55
4Fenntarthatóság.....	55
5Eredmények, kommunikáció.....	56
Monitoring mutatók.....	56
MELLÉKLET.....	58
Fogalomtár.....	58

## HELYZETELEMZÉS

### Infrastruktúra

#### **IKT eszközök**

#### **Munkaállomások**

2007-ben 3 PIV-es (a 2004-es központi informatikai fejlesztésből), 1 PIII-as gépe és 1 PIII-as laptopja volt az iskolának: 3 az ügyviteli, 2 tanári munkára (1 a koopteremben, 1 a könyvtárban). 10 gépet használhattunk az informatikaoktatásban, felnőttképzési céggel kötött együttműködési megállapodás alapján. További 7 gép állt rendelkezésre a könyvtárban egy másik együttműködési megállapodás alapján.

2008-ban véglegesen megkaptuk a könyvtári gépeket a képző cégtől, további 4 (PII-es) gépet kaptunk egy szakközépiskolától. Ekkor állítottunk be a könyvtárban 8, a felsős napköziben 2, a fejlesztő szobában 3 tanulói, a tanári szobában 2 munkaállomást.

Jelenleg összesen 39 számítógép áll a rendelkezésünkre, ebből 27 az intézmény gépe (7 a TÁMOP-os tanári laptop), 12-t továbbra is felnőttképzési céggel kötött együttműködési megállapodás használunk az informatikaoktatásban.

23 gépen dolgozhatnak tanulók, 13 tanári munkaállomás, 3 ügyviteli gép.

13 elavult, 5 fejleszthető, 21 kiváló (ebből 7 TÁMOP-os laptop).

A könyvtárban és – szűkös helyen - az informatikateremben lehetőség van számítógépes csoportmunkára, a koopteremben és a 3. osztály termében rögzített projektor áll rendelkezésre. Ezen kívül 3 hordozható projektort lehet igénybe venni IKT-val támogatott tanórához. A könyvtárban és az informatikateremben csak felügyelettel, a fejlesztőszobában és a koopteremben egyeztetés alapján igénybe vehetik a tanulók a tanulói munkaállomásokat.

Felhasználás	mennyiség	elhelyezés	Internet kapcsolat	minősítés
Tanulói	8	Könyvtár	✓	Elavult
Tanulói	12	Info terem	✓	Kiváló
Tanulói	2	Koopterem	✓	Fejleszthető
Tanulói	1	Fejlesztő szoba	✓	Elavult
Tanári	2	Tanári szoba	✓	Elavult
Tanári	1	Koopterem	✓	Fejleszthető
Tanári	1	Könyvtár	✓	Fejleszthető
Tanári	9	Mobil	✓	Kiváló
Ügyvitel	1	Titkárság	✓	Elavult

Ügyvitel	1	Titkárság	✓	Fejleszthető
Ügyvitel	1	Pénztár	✓	Elavult

## Egyéb informatikai eszközök

2007-től a rendelkezésünkre álló szűkös erőforrásokból (informatikai normatíva, alapítványi támogatás, fenntartói ajándék, saját bevétel) folyamatosan bővítettük, fejlesztettük az egyéb informatikai eszközparkot

Jelenleg a következőkkel rendelkezünk:

	Beszerezés éve	Forrás
1 szkennер	2007. előtt	Saját bevétel
1 fénymásoló és nyomtató	2007. előtt	Saját bevétel
1 digitális fényképezőgép	2007.	Fenntartó
4 nyomtató	2 db 2007. előtt 2008. 2008.	Alapítvány, normatíva, fenntartó
1 fénymásoló-nyomtató-szkennер	2009.	TÁMOP 3.1.4
4 db projektor 2 konzol	2009.	Normatíva, alapítvány, saját bevétel, TÁMOP 3.1.4
CAM BOARG	2009.	Normatíva

2009-ben minden dolgozónk kapott pendrive-ot az iskolai adatszolgáltatás, információ csere megkönnyítésére.

## Hálózat

**Internet hozzáférés:** Sulinet ADSL 4Mbps

**Sávszélesség:** 4 Mbps

**Aktív eszközök:** Cisco 1711-VPN/K9 router, WS-C2950T-24 switch

**Hálózati topológia:** 10/100 Mbps Ethernet

2007-ben a titkárságon, az igazgatóiban és a helyettesiben, a könyvtárban 1 és az informatikateremben lévő gépek voltak **hálózatra** csatlakoztatva, 2008-tól minden régi és új munkaállomás.

Mivel 2008-ben már befogadták a TIOP 1.1.1 pályázatunkat, készültünk az eszközök fogadására. Alapítványi támogatással **bevezetékeltük** az épületet, **munkavédelmi,**



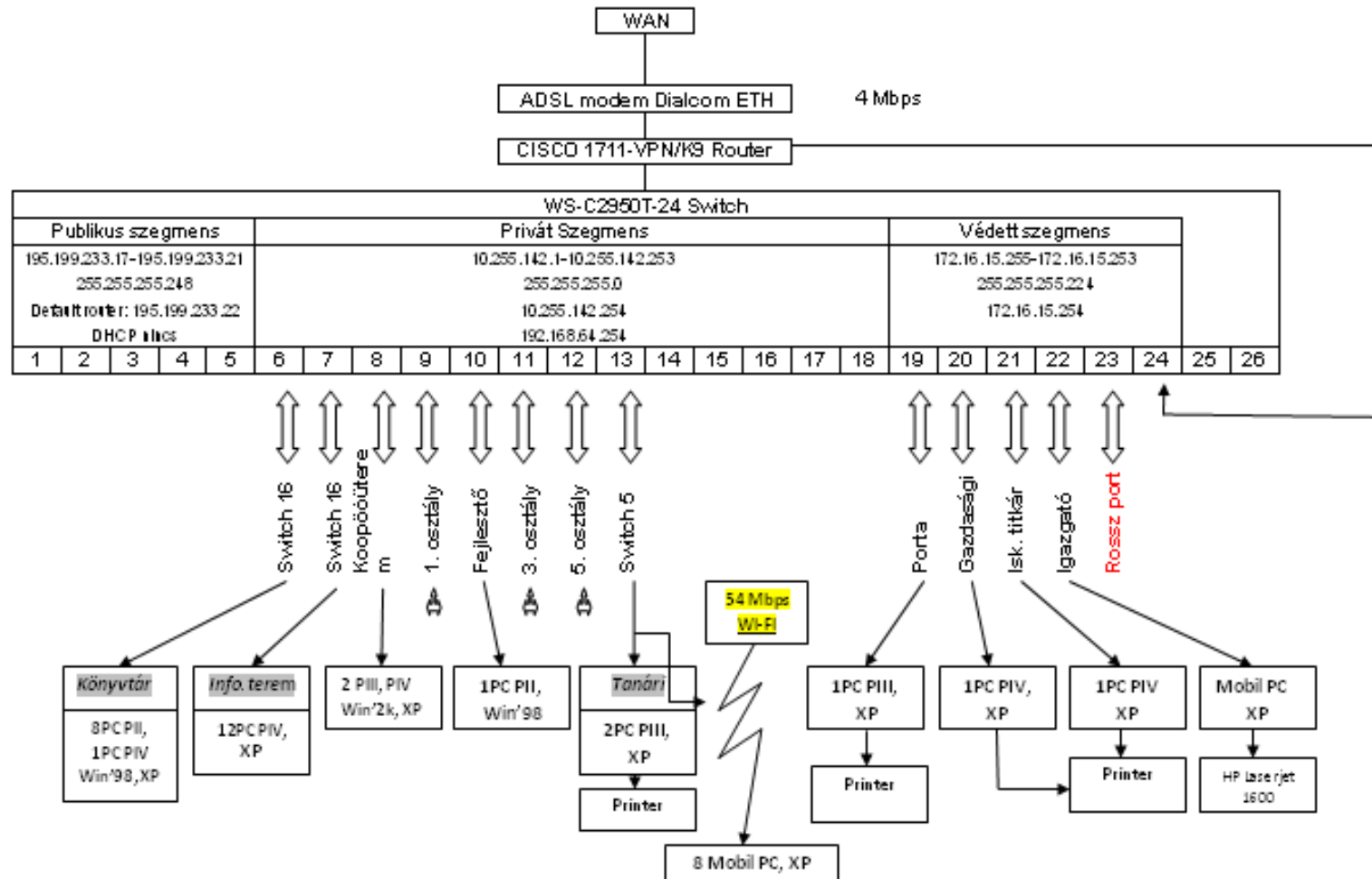


**érintésvédelmi** szempontokból is biztonságossá tettük az informatikaterem, a koopterem és a könyvtár hálózati elérését.

Az interaktív táblák tervezett helyének megfelelően kialakítottuk **a hálózati végpontokat 3 tanteremben**, s ugyanezeket a termeket bekapcsoltuk az iskolai **riasztórendszerbe**. Így a TÁMOP keretében érkezett tanári laptopokkal a könyvtáron és a kooptermen kívül már 3 tanteremben tudtak hálózatra csatlakozni.

2010. tavaszán **wifit** szereztünk be, így bárhol lehet teremcsere nélkül is hálózatra csatlakozni a tanári laptopokkal.

*Az informatikai rendszer szerkezete*



□ Lokális hálózat kialakításhoz 10/100 Mbps Ethernet switch 25 darab szabadon felhasználható interfésszel, DHCP támogatással.

**Publikus szegmens:** ide célszerű elhelyezni a közvetlen nyilvános szolgáltatásokat nyújtó szervereket, mint pl. az intézményi web vagy levelező szerveret.

**Privát szegmens:** ez felhasználói munkaállomások, nyomtatók, belső intézményi szerverek (pl. file szerver) szegmense.

**Védett szegmens:** olyan kiemelt munkaállomásokat célszerű ide helyezni, melyek a másik két szegmens felől is védelmet igényelnek. Szintén erről a szegmensről lehet a Tanár VPN központi szolgáltatásait is elérni.

**Tűzfal védelem,** több különféle védelmi szintű szegmens kialakítási lehetőséggel (pl. nyilvános szerverek, munkaállomások)

Minden végponton három eltérő védelmet igénylő szegmens került kialakításra, mely szegmensek megfelelő switch portokon keresztül érhetők el:

## Tartalomszolgáltatás

### Honlap

2006-ban egy tanuló kialakított az iskolának egy weblapot, amelynek feltöltése, a frissítése elmaradt az intézmény átszervezés miatt. 2008-ban egy kollégánk alakított ki felületet az iskolai rendezvényeken készült fényképek közzétételére. 2009-ben új honlap került kialakításra, melyen már megkezdjük a jogszabály szintű nyilvánosságához és közzétételi kötelezettséghez szükséges adatok feltöltését is. Ez jelenleg az iskola saját domainje: [www.dornyay.hu](http://www.dornyay.hu) (web szolgáltató: skyconn.info).

Menüsor:

<i>Faliújság</i>	<i>Bemutakozás</i>	<i>Munkarend</i>	<i>Szabályozók</i>
Órarend változás	3 oldal	Tanév rendje	<b>Iskolai</b>
Hírek	Iskolatörténet	Munkaterv	IMIP
Havi program	Külsősök	Óraterv	PePo
Diákmunkák	Kapcsolat	Tantárgyfelosztás	SZMSZ
	Közzététel	Órarend	FEUVE
		Ügyelet	Házirend
			KSZ
			KASZ
			<b>Önkormányzati</b>
			fejlesztési terv
			ÖMIP
			alapító okirat
			intézkedési terv a kltsgv végrehajtásáról
			beiskolázás 2009/10
			<b>Jogszabályok</b>
			közoktatás
			gazdálkodás
			egyéb

A 2009/10-es tanévre sikerült feltölteni a közzétételi kötelezettséggel, a munkarenddel és az iskolai szabályozókkal kapcsolatos oldalakat.

#### Különös közzétételi lista

a 11/1994. (VI. 8.) MKM rendelet 10. számú mellékletéhez

1. [A pedagógusok iskolai végzettsége és szakképzettsége hozzárendelve a helyi tanterv tantárgyfelosztásához](#)
2. [A nevelő és oktató munkát segítők száma, feladatköre, iskolai végzettsége és szakképzettsége](#)
3. [Az országos mérés-értékelés eredményei, évenként feltüntetve](#)
4. [Az intézmény lemorzsolódási, évismérési mutatói](#)
5. [Általános iskolákban a volt tanítványok nyolcadik-kilencedik évfolyamon elért eredményei, évenként feltüntetve, középiskolai, szakiskolai továbbtanulási mutatók](#)
6. [Szakkörök igénybevételeinek lehetősége, mindennapos testedzés lehetősége](#)
7. [Hétfélig házi feladat szabályai, iskolai dolgozatok szabályai](#)
8. [Iskolai tanév helyi rendje](#)
9. [Iskolai osztályok száma, illetve az egyes osztályokban a tanulók létszáma](#)

Frissítésük, bővítés folyamatban van. A menüsor hiányos részeit a 2010/11-es tanévben feltöltjük.

### Megosztott dokumentumok

Fontosabb adatok, belső munkaanyagok hálózaton történő megosztása, s annak használata szintén a következő tanév feladata.

### Adatvédelem és biztonság

#### Munkaállomások vírusvédelme

Tűzfal védelem, több különféle védelmi szintű szegmens kialakításával (központi router), munkaállomások egyéni védelme víruskereső szoftverrel.

#### Központi alkalmazások (szerverek) vírusvédelme

Nincs szerver

#### Antispam, tartalomszűrés

A tárhelyszolgáltató (honlap) webszerverén futó spam és tartalomszűrés.

#### Adathalászat

Internet böngésző szoftverek adathalász szűrő engedélyezésének bekapcsolása

## Humán erőforrás

### *Informatikai végzettség, képzettség*

A tagiskola 17 saját alkalmazottal rendelkezik, ebből 2 ügyviteli dolgozó, a 15 pedagógusból 2 részmunkaidőben, prémiumévesként vesz részt az iskolai munkában.

Az ügyviteli dolgozók rendelkeznek a munkájukhoz szükséges informatikai ismeretekkel, képzettséggel, rendszeresen számítógépen dolgoznak, használják az ügyviteli, gazdasági szoftvereket.

A pedagógusok már az 1997/1998-as tanévben elkezdték a számítógép használatát támogató továbbképzéseket. A 2008/2009-es tanévig a jelenlegi 15 pedagógus közül csak 4 nem vett részt valamilyen informatikai továbbképzésen. A számítógép használata azonban nem volt arányos az elvégzett továbbképzésekkel. Az iskolatitkár és a tagintézmény-vezetőn kívül 2 kolléga használta munkaeszközként a számítógépet.

Az elmúlt 3 évben az iskolai adatgyűjtésben, beszámolók készítésénél elektronikus információcserére „kényszerítettem” a kollégákat, bízva abban, hogy a gyakorlás meghozza az alkalmazás elterjedését, de vitathatatlanul a 3.1.4 program hozta meg az áttörést.

2009/10-ben bevont pedagógusként 7 pedagógus kapott IKT-s képzést, s valamennyien részt vettünk módszertani képzéseken. Az itt tanult alkalmazása, kiegészítve a tanórai IKT lehetőségekkel, örömtelivé, élményszerűvé teszi a tanulást és tanítást egyaránt.

### *Az IKT használata*

Az infrastruktúra, a pedagógusok informatikai képzettsége önmagában kevés a differenciált foglalkoztatást, értékelést segítő IKT-val támogatott tanórák elterjedéséhez.

A pedagógusok pozitív hozzáállása, hite, elszántsága nélkül nem kerülhet be a napi gyakorlatba, anélkül pedig nem jelenik meg a tanulás hatékonyságában, eredményességében.

2007-ben a számítógép használata elsősorban azt jelentette, hogy a pedagógus elképzelt, kézzel megtervezte, megírta az anyagot, az iskolatitkár pedig gépre vitte (word, excel, ppt). Az eredményt nyomtatásban felhasználták, esetleg a ppt-t az iskolatitkár, vagy az informatikatanár segítségével kivetítették. Egy pedagógus használt rendszeresen számítógépet a tanítási órán, ill. napköziben.

A pedagógusok digitális tudásának fejlesztése, az információáramlás segítése, az adatgyűjtéssel és adatszolgáltatással kapcsolatos időigény csökkentése érdekében a 2007/2008-as tanévtől számítógépen kell az osztályfőnököknek adatot szolgáltatni az októberi statisztika, a féléves és évvégi tanulmányi statisztika elkészítéséhez. Elvárás az e-mailek figyelemmel kísérése, mert a feladatok közzlése, információk megosztása, segédanyagok közzététele is egyre gyakrabban e-mailben történik. Folyamatosan növekszik azoknak a száma, akik a beszámolókat, elemzéseket

önállóan elektronikusan elkészítik és továbbítják. Az ezévi részbeszámolók közül már csak egy készült kézírással (de még van, amelyik segítséggel).

A 2009/2010-es tanév ugrásszerű fejlődést hozott a számítógép használatában. A TÁMOP 3.1.4-ben jó gyakorlat átvételére és továbbfejlesztésére is az IKT tanórai használatát választottuk, tehát önként vállalt kényszerből kellett felgyorsítanunk ez irányú tudásunkat és gyakorlatunkat.

A pedagógusok (tavaszi állapotú) számítógép-használatának felmérésére (stílszerűen) elektronikus kérdőívet használtam.

(<http://kerdoivem.hu/surveys/results/340055781/>)

Az eredményt szándékosan a pozitív oldaláról elemzem (félig tele a pohár, vagy félig üres).

A pedagógusok 1 kivétellel rendelkeznek a háztartásukban számítógéppel, 2 kivétellel internet hozzáféréssel is. A számítógépet a többség otthon használja, közel fele gyakran az iskolában is. Hatan a tanórákon, hárman a napköziben is, 7 pedagógus már elkerülhetetlennek tartja alkalmazását a tanításban.

A tantestület rendszeresen használja a számítógépet információszerezésre, dolgozik a szövegszerkesztővel, készít Power point bemutatót, ritkán használják az excelt, az sdt-t, illetve oktatóprogramokat.

A többség nem modernizált szemléltető eszköznek tekinti a számítógépet, hanem felkészült a hatékony tanórai alkalmazásra, megszabadult az előítéletektől, félelmektől. Kiugróan nagy arányban látják a számítógépes órák motiváló hatását.

Én biztosítottak látom az IKT-s órák elterjedését. (A 2 fő közül, aki nem használja és nem is használná az órán a számítógépet, az egyik egyszakosként testnevelést tanít, a másik az év végén nyugdíjba vonul.)

A projektbe be nem vont pedagógusokban is kialakult az igény a tanult módszerek, eszközök átvételére, így az IKT használatra is, ami a jó gyakorlatok belső megosztásával, hospitálással, műhelymunkákkal, spontán ötletbörzékkel meg is fog valósulni. Kialakult az ilyen jellegű együttműködés igénye és alapja.

A technikai akadályok jórészt elhárulnak, ha a 2008. óta várt központi informatikai fejlesztés végre megvalósul. Az osztályok fele - a programba bevont osztályok - helyben, a tantermükben rendelkeznek majd interaktív táblával, tanulói lappal, a másik felének biztosítjuk a használatra kész projektoros kivetítési lehetőséget, a könyvtárban pármunkára alkalmas számú munkaállomás várja a tanulókat tanórán és tanórán kívüli foglalkozáson egyaránt.

Ha mindenki munkaeszköznek tekinti a számítógépet, csak a használatra kész állapot fenntartása, a karbantartás igényel a meglévő feltételeinken túl megoldást. Bízom benne, hogy annyit elbír az intézmény költségvetése.

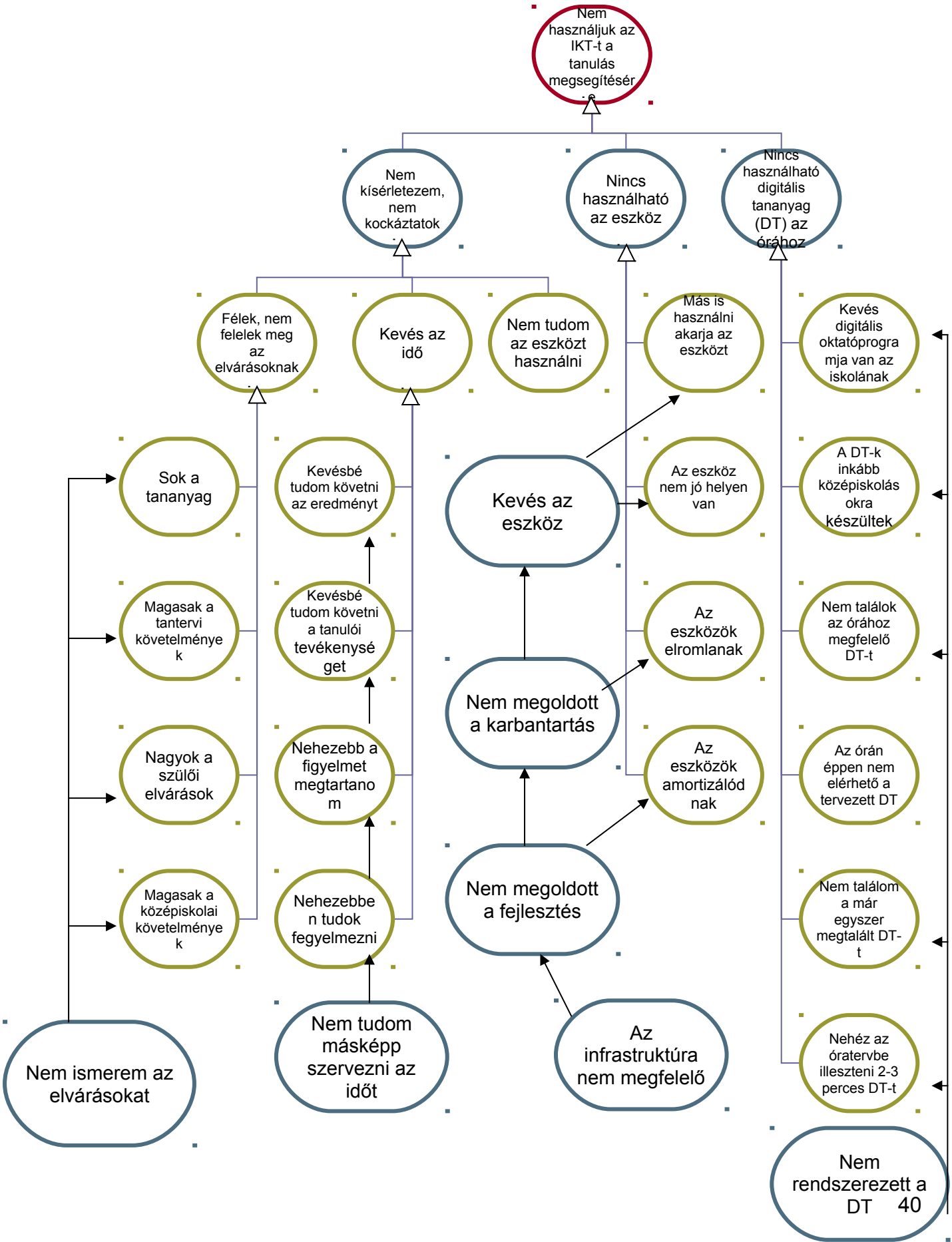
## SWOT analízis

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
<p>Minden pedagógus részt vett valamilyen informatikai képzésen</p> <p>Elegendő számítógép áll rendelkezésre a tanórai felkészülésre</p> <p>Elegendő gépünk van frontális, ill. csoportos IKT-s órához</p> <p>A tantestületnek több mint fele részt vett a bevont pedagógusként a TÁMOP 3.1.4 programban</p> <p>A többség fontosnak tartja a számítógép tanórai használatát</p> <p>A meglévő lehetőségekhez megtanultunk alkalmazkodni, a maximumot kihozni belőle (a feltételek megléte nélkül is végig kellett csinálni a programot)</p> <p>Kezd beépülni a gyakorlatba a napi tapasztalatok megosztása, az egymástól tanulás, együttműködés</p>	<p>Kevés a tanulói munkaállomás egyéni munkához egy osztálynak</p> <p>Csak két teremben van használatra kész állapotban projektoros kivetítési lehetőség</p> <p>Kevés a pedagógusok számítógépes gyakorlata, lassan gépelnek, sok időt igényel a felkészülés, előkészítés</p> <p>A testület fele fél a technikától, a gyerekek előtti kudarctól</p> <p>Néhányan félnek az IKT túlértékelésétől</p> <p>Még hajlamosak vagyunk a gépet szemléltetőeszközként kezelni, az aktív munkáltatás helyett</p> <p>Kevés a tapasztalatunk, kevés az önbizalmunk a tankönyvtől való elszakadáshoz</p> <p>Kevés időt szakítunk a közös tanulásra, a tapasztalatok megosztására</p> <p>Kevés a tapasztalatunk az egymástól tanulás hatékonyságáról</p>
LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
<p>A napi gyakorlatként alkalmazást megkönnyíti, felgyorsítja, ha megérkeznek az interaktív táblák, a tanulói PC-k</p> <p>Új lehetőségek nyílnak meg a tanulói laptopokkal</p> <p>Új lehetőségek nyílnak meg a szavazó szettel</p> <p>A tanulók motiváltabbak, aktívabbak lesznek, így a siker további kísérletezésre ösztönöz</p> <p>A tanulásszervező szerepben több idő jut a differenciált foglalkoztatásra, értékelésre</p> <p>Csökken a gyengébb tanulók lemaradása, javul a tanulás eredményessége</p> <p>Örömtelibbé válik a tanulás minden szereplőnek</p> <p>Az SDT felület segítségével rohamosan bővül a felhasználásra kész digitális tananyag</p> <p>A pedagógiai innováció hatványozottan terjed az SDT segítségével, átütő változást hoz az oktatásban</p>	<p>Tovább késik az interaktív tábla, a tanulói laptop, a tanulói PC-k</p> <p>Forráshiány a technikai feltételek megteremtésére/szinten tartására</p> <p>Költségvetés nem teszi lehetővé az informatikai eszközpark naprakész karbantartását</p> <p>A hálózat túlterheltsége miatt lelassul az internet használat</p> <p>A szülők nem értékelik eléggé a „szenvadás nélküli” tanulást, és a bizonyíték „beérése” előtt elfordulnak az iskolától</p> <p>Esetleges visszarendeződés az oktatáspolitikai prioritásokban</p> <p>Létebizonytalanság miatti jövőkép hiány, s annak nyomában kialakuló lendületvesztés, motiválatlanság az innovációra</p>

Az IKT alkalmazást, elterjedését problémák, hiedelmek, előítéletek, „kifogások” nehezítik, akadályozzák. A pedagógusok egy része a problémafán összegyűjtött problémák, „kifogások” miatt halogatja az IKT-s óra alkalmazását, illetve emiatt a kezdeti lelkesedés, lendület alábbhagyhat.

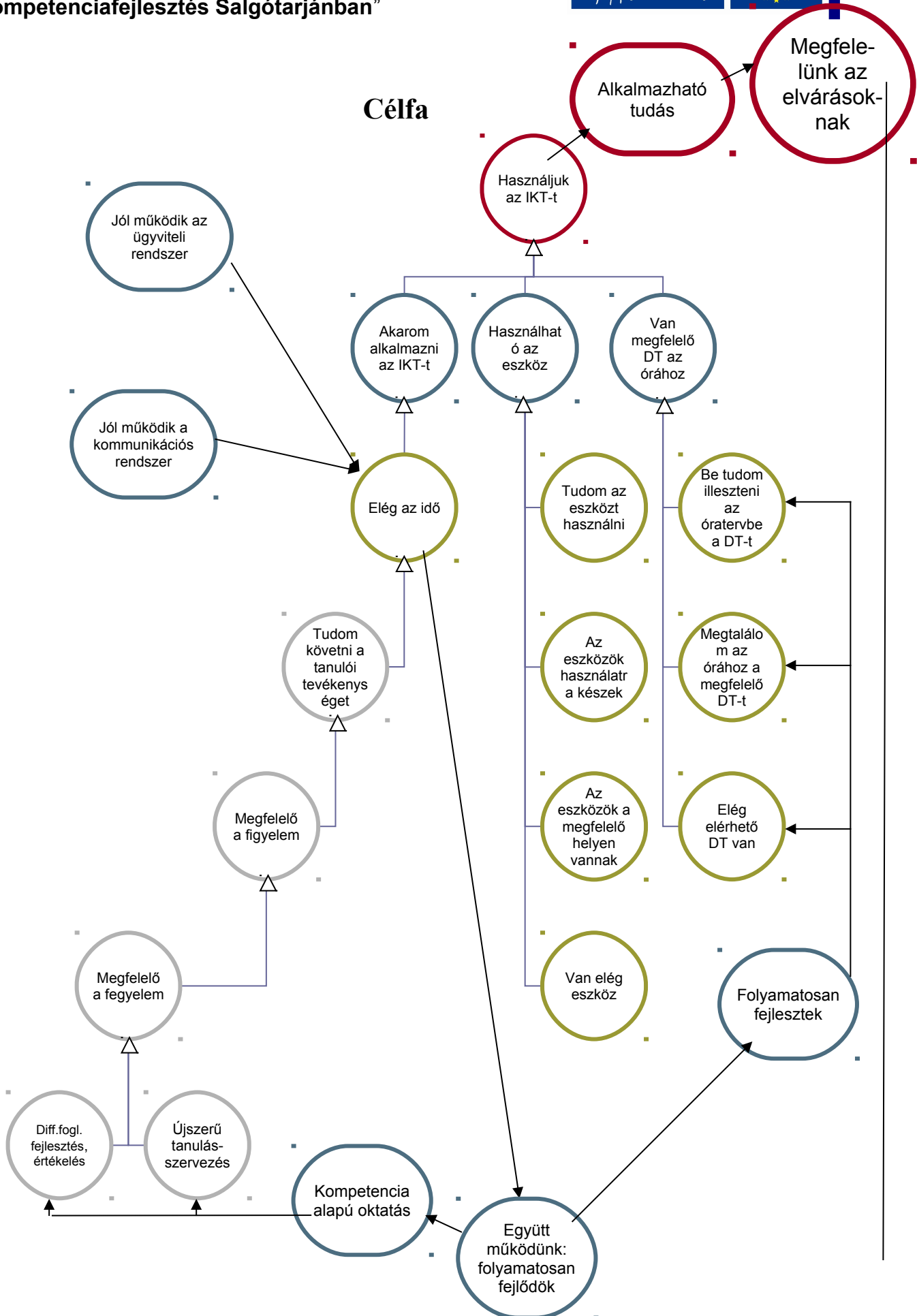
Az okok feltárása és megszüntetése az IKT-alkalmazás elterjedésének, fenntartásának záloga.

## Problémafa



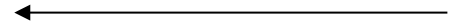


**Célfa**



TÁMOP-3.1.4-08/2-2009-0268

„Kompetenciafejlesztés Salgótarjánban”



## STRATÉGIA

Napjainkban nem lehet csak rövidtávon tervezni,  
hosszú távon pedig nem érdemes!  
Viszont érdemes stratégiát alkotni:  
Mi lenne ha ...

„A gyermekek a Jövő Házában laknak,  
ahová nekünk, felnőtteknek nincs belépésünk!  
Ezért a Jövő Iskolájában  
olyan "útravalót" – az alkalmazható tudást - kell adnunk,  
amelynek segítségével  
gondolkodó, alkotó módon tudnak élni és cselekedni!”

### 1 Jövőkép

#### Az iskola

- a **sikeres**, értelmes emberi élethez, a **munkaerőpiaci** alkalmazkodáshoz szükséges **tanulási képességek** fejlesztése,
- a különböző környezetből érkezett tanulók **tehetségének** kibontakoztatása,
- a **hátránnyal** indulók leszakadásának megakadályozása érdekében

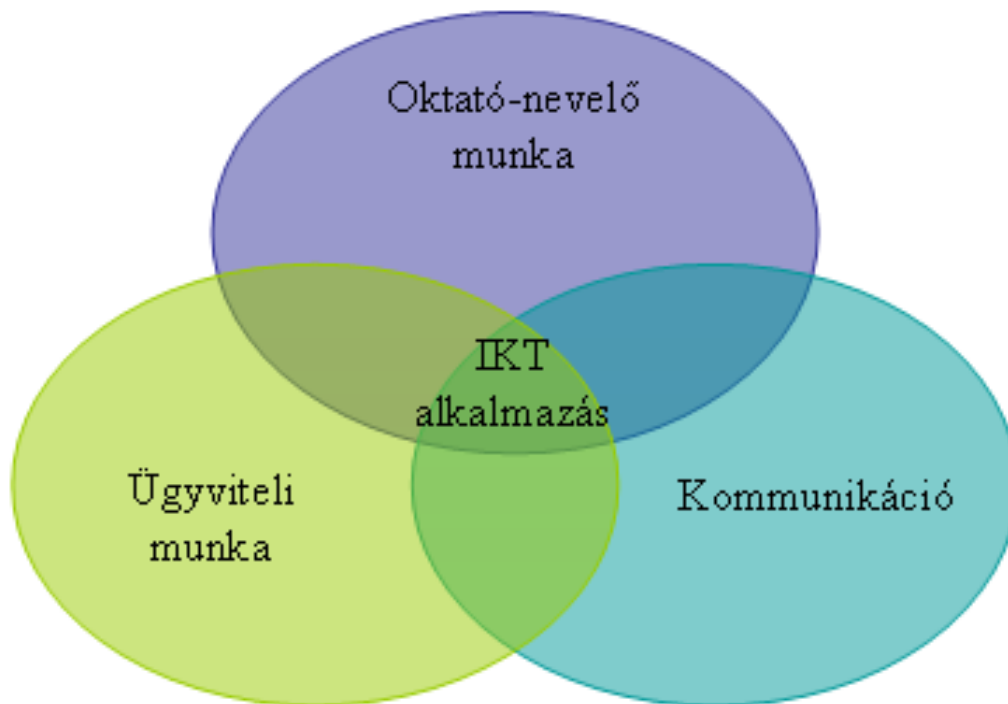
**napi gyakorlatában rutinszerűen alkalmazza**

- a **kompetencia alapú** oktatást,
- az **újszerű tanulószervezési eljárásokat, módszereket,**
- **korszerű oktatási eszközöket, digitális tartalmakat.**

Lehetőséget biztosítunk a **tanulóknak**, hogy

- ők maguk tehessenek fel **kérdéseket**,
- s azokra önállóan keressék (és találják meg) a **válaszokat**
- a pedagógus támogató **segítségével**.

## 2 Általános célok



### 2.1 A tanórai IKT használat

Az IKT stratégia egy **részstratégia**. Az oktató-nevelő munka egészében: a tanulási motiváció kialakításában, a tanulási képességek fejlesztésében, az alkalmazható tudás megszerzésében - **a tanterekben zajló folyamatok alapvető megváltoztatásában - egy eszköz!**

Az elvárásoknak való megfelelés okozta félelem hiedelmekre épül, tehát oka az információhiány. Egy innovatív pedagógusnak a szaktárgyi tudás mellett az **elvárások ismeretére** is szüksége van.

A biztos tantervi tudás, a szülői és a következő iskolafokozat elvárásainak ismerete, a folyamatos **kommunikáció** (pedagógiai műhelymunka, kapcsolattartás, nyomonkövetés) növeli a **kísérletező pedagógus bátorságát**.

A hiedelmek másik csoportja az **idő** csapdájába ejti a pedagógust. Minél inkább sietünk a tananyaggal, annál kevésbé jönnek velünk a tanulók. Minél kevésbé jönnek velünk a tanulók, annál több idő szükséges a hiányos ismeretek pótlására, annál gyakrabban kerülünk szembe a megtanított, de elfelejtett, ill. más környezetben nem

alkalmazható tudással. Az idővel kapcsolatos félelmeket csak a **gyakorlati megtapasztalással** lehet eloszlatni, felszámolni.

A TÁMOP 3.1.4 ehhez nyújtott segítséget a módszertani továbbképzésekkel, az újszerű tanulás-szervezési eljárások bevezetésének, a jó gyakorlatok kidolgozásának, átvételének „kényszerével”.

Így a programba bevont pedagógusok megtapasztalhatták, hogy tanítás hatékonysága, a tanulás eredményessége, időt takarítunk meg, ha valamennyien, egymást erősítve

- fejlesztjük a tanulási kompetenciákat,
- erősítjük a tanulási motivációt,
- ha a tanulók előzetes ismereteikre építve, aktív részvétellel, gyakorlatorientált, problémamegoldó tanulással szerzik meg a megfelelő tudást, képességet.

Az elkövetkező idők feladata a **jó gyakorlatok megosztása** (legelőször „saját házunk táján”), a többi pedagógus bevonása a **program kiterjesztésébe**.

Az idő másik záloga az iskolára háruló egyéb feladatok ellátásának újragondolása, átszervezése, azon belül **az IKT alkalmazás lehetőségeinek teljesebb kihasználása** (ügyvitel, kommunikáció).

## 2.1.1 Hatékony pedagógusok

**„Az oktatási rendszer csak olyan jó, mint a tanárok, akik alkotják”<sup>1</sup>**

### A jó pedagógus

1. tudja, amit csinál
2. szereti, amit csinál
3. **hisz önmagában és abban, amit csinál**

### Az innovatív pedagógus

1. képes a megújulásra
  - a. továbbképzéssel, önképzéssel fejleszti
    - i. szaktárgyi tudását
    - ii. **tantervi tudását;**
  - b. részt vesz **szakmai műhelymunkákban**, ahol közös tanulással:
    - i. hospitálással,
    - ii. jó gyakorlatok megismerésével,
    - iii. jó gyakorlatok kidolgozásával
 gazdagítja saját és kollégái módszertani kultúráját.

<sup>1</sup> Mckinsey & Company: Mi áll a világ legsikeresebb iskolai rendszerei teljesítményének hátterében?

2. képes **az alkotó együttműködésre**
  - a. kollégáival:
    - i. Bemutató órákkal,
    - ii. esetmegbeszélésekkel,
    - iii. jó gyakorlatok megosztásával,
    - iv. az elvárások egyeztetésével erősíti fel az iskolai nevelőmunka hatását;
  - b. szülőkkel:
    - i. a tanulók megismerése,
    - ii. a tanulási feltételek biztosítása,
    - iii. a motivátorok megtalálása érdekében,
    - iv. az elvárásokat egyeztetve tervezi meg a tanulási folyamat irányítását;
  - c. tanítványaival:
    - i. az elvárások egyeztetésével,
    - ii. a tanulói tapasztalatokra,
    - iii. az egyéni motivációkra építve,
    - iv. az egyéni képességekhez igazítva, dolgozza ki a tanulási folyamatokat;
3. **motivált** a megújulásra.

## 2.1.2 IKT alkalmazás a tanulási folyamatban

### „Az eredményes tanulás elképzelhetetlen jó tanítás nélkül”<sup>2</sup>

1. Az **eszközök** megfelelő mennyiségben, használatra kész állapotban, a megfelelő helyen vannak
  - a. elhelyezésük, tárolásuk, megoldott
  - b. **védelmük, karbantartásuk** megoldott
  - c. **pótlásuk, fejlesztésük** megoldott
2. Digitális **tananyag**
  - a. megfelelő mennyiségben, minőségben rendelkezésre áll
  - b. a **megismerés, a keresés**, hozzáférés megoldott
3. A **pedagógus**
  - a. ismeri és tudja használni az IKT adta lehetőségeket (ügyvitelre, kommunikációra is)
  - b. **akarja** használni az IKT-t
  - c. képes **eszköz- és tananyagfejlesztésre**

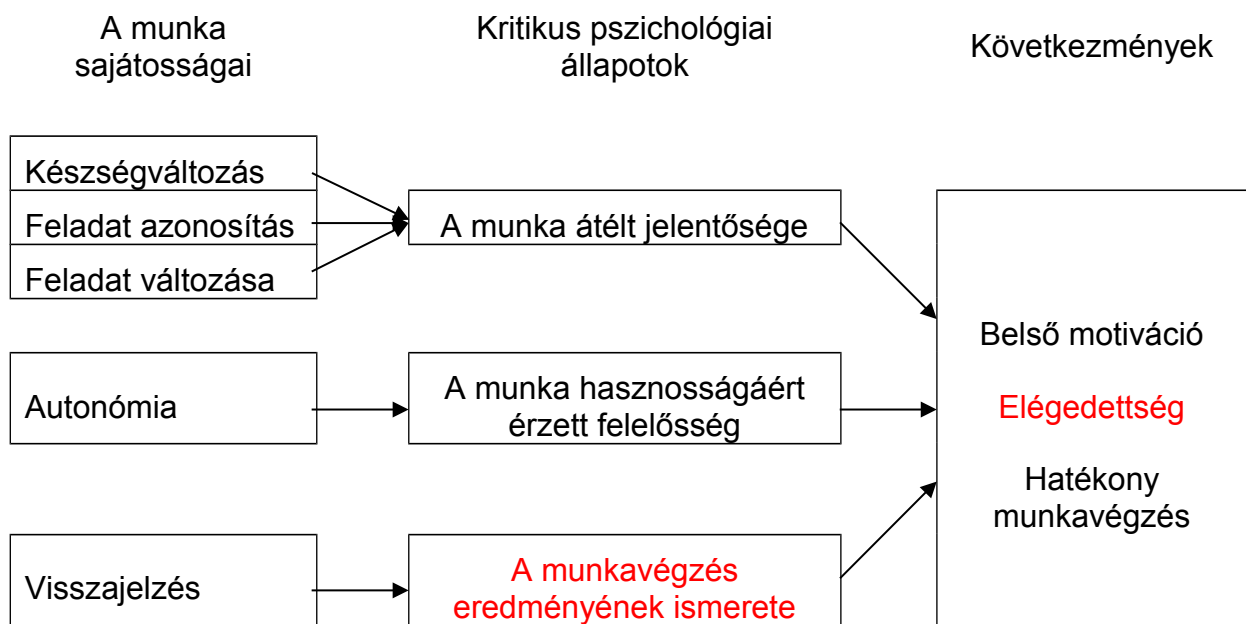
<sup>2</sup> Mckinsey & Company: Mi áll a világ legsikeresebb iskolai rendszerei teljesítményének hátterében?

### 2.1.3 IKT alkalmazás a differenciált fejlesztésben

#### „A kiváló teljesítményhez minden gyermek sikere szükséges”<sup>3</sup>

„A tanóra minőségének javítása, a tanítás fejlesztése önmagában nem elég, az osztálytermekben zajló folyamatok alapvető változásához a tanárok mélyebb motivációja szükséges: **legyen meggyőződésük, hogy képesek érezhető mértékben változtatni tanítványaik oktatásán.**”

A pedagógus motiváltsága<sup>4</sup>



Ha a pedagógus maga **hisz** abban, hogy a hátrányos helyzetű gyerekeknek integráltan, megfelelő differenciálással kell biztosítani a hatékony tanulás feltételeit, képes lesz a tehetséges tanulóknak is megadni a szárnyalás lehetőségét.

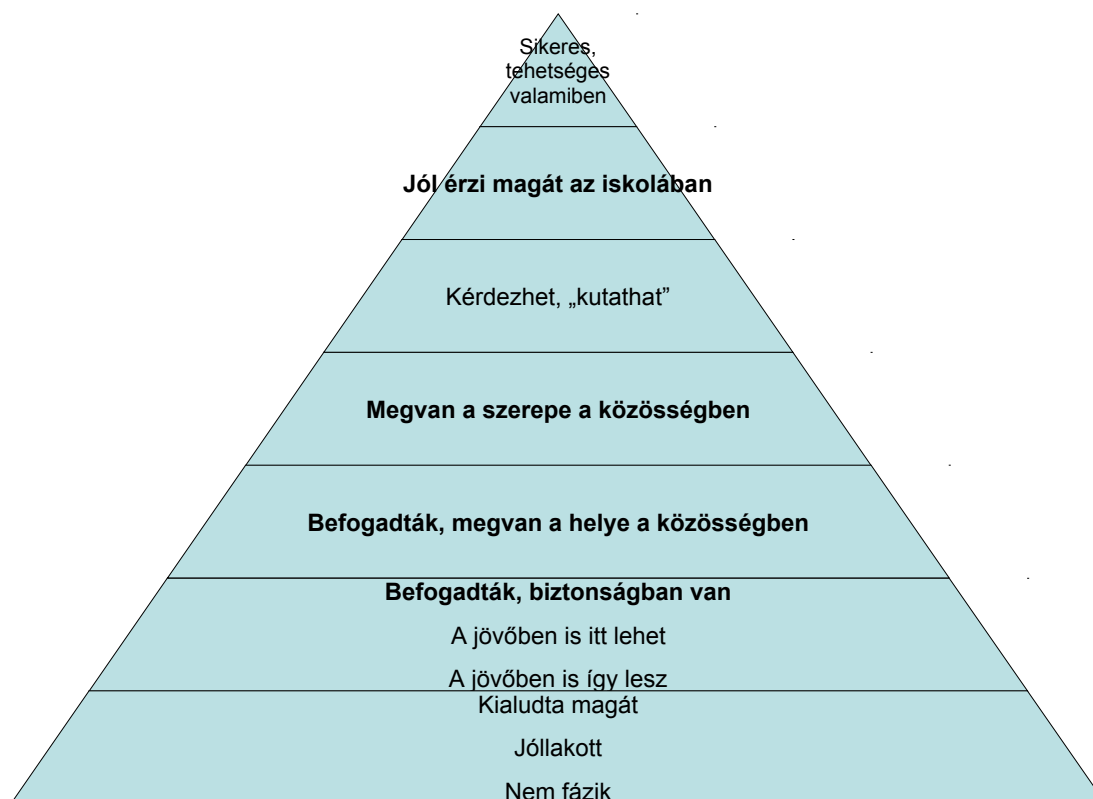
**Képes** lesz az információtömegben **hallatni a hangját**, tudja a tanulók meglévő ismereteire építve felkelteni a tudás iránti vágyat, motiválni tanítványait az iskolai tanulásra.

Ha a pedagógus hisz az integrációban, és hisz saját képességeiben, hiszi, hogy képes minden gyermek önmagához mért fejlesztésére, akkor ezt **sugározza a környezet** - elsősorban a tanulók és a szülők - **felé** is. Ezzel biztosítja az együttműködést, a tapasztalatok beépítését a mindennapi tanulási folyamatba, miközben fejleszti a szociális kompetenciákat, előkészíti az együttélést, a társadalomba történő beilleszkedést is.

<sup>3</sup> Mckinsey & Company: Mi áll a világ legsikeresebb iskolai rendszerei teljesítményének hátterében?

<sup>4</sup> Hackman és Oldham munkamotivációs modellje

A tanuló motiváltsága<sup>5</sup>



## 2.2 IKT az ügyvitelben

Elektronikus nyilvántartás, adatszolgáltatás

–KIR

- Tanulói nyilvántartás
- Munkaügyi nyilvántartás
- Statisztikai adatszolgáltatás
- Diákigazolvány nyilvántartás és igénylés
- Tanulóbaleset nyilvántartás és adatszolgáltatás

<sup>5</sup> Maslow féle szükséglet piramis



## –TANINFORM

- Nehézkes (SKÁID méret, rendszerkialakítás hiánya)
  - Csak részben átjárható a KIR-rel
  - Kettős feltöltés, karbantartás
  - Fenntartói rálátás, adatszolgáltatás
  - SKÁID-on belüli nyilvánosság
  - Igazolások, órarend, tantárgyfelosztás
  - E-napló lehetősége
- Házi adatszolgáltatás, nyilvántartás, program
- Adatszolgáltatás
    - Tanulói statisztikai segédtable
    - Tanulmányi statisztika
  - Egyéb nyilvántartások
    - IPR
    - SNI
    - Nevtan
    - HHH
    - KOMP mérések eredményei
  - Tantárgyfelosztás
  - Órarend
  - Munkaterv
  - Pedagógus teljesítményértékelés (MÁSKÉPp), minősítés
  - Tanulói teljesítményértékelés
- Étkezési nyilvántartás

## 2.3 Kommunikáció és IKT

- Nyilvános dokumentumok
- Közzétételi kötelezettség
- Elektronikus levelezés
- Közvélemény kutatás, elégedettségmérés
- Fotó galéria
- Honlap interaktív lehetőségei

### 3 Konkrét célok, feladatok

#### *Cél: IKT eszközök egyenlő hozzáférése*

*Az IKT eszközök megfelelő mennyiségben, állapotban, a megfelelő helyen rendelkezésre állnak.*

A **TIOP 1.1.1-07** pályázati kalkulátor az intézmény által igényelhető informatikai eszközöket az alábbiak szerint határozta meg:

Iskolai PC	19 db
Tantermi csomag	4 db
Tantermi csomaghoz oktatás (6 fő)	1 db
Alkalmazás szerver	0 db
Szerver szoftver	0 db
Szavazó csomag	1 db
WIFI csomag	1 db
SNI csomag	0 db

#### 3.1 IKT eszközök elhelyezése, fogadása

##### 3.1.1 Munkaállomások

**14 db munkaállomást** a könyvtárban helyezünk el az alábbi tevékenységre:

- Digitális tartalmak óráközi használata
- Csoportos vagy egyéni feladatmegoldás (felügyelet mellett tanórán kívül is)
- Elektronikus számonkérés és vizsgáztatás
- Szaktantárgyi oktatás, nyelvoktatás (nyelvi labor)

**5 db munkaállomást** az elektronikus ügyvitel és -kommunikáció gyors, hatékony ellátására használunk:

- 2 db-ot a tanáriban
- 2 db-ot a titkárságon
- 1 db-ot a koopteremben (tanári gép)

Ehhez **kapcsolódóan**

- A meglévő **PIV-es gépeket** a könyvtárból és a titkárságról is áthelyezzük a koopterembe, hogy a tanári munkaállomáson kívül a **felső napközi** részére helyben rendelkezésére álljon 3 jó teljesítményű **tanulói munkaállomás** (napközis nevelő engedélyével használható).
- A meglévő **PII-es és PIII-as gépeket** a DÖK véleményének figyelembe vételével, a napközis nevelők igényei szerint helyezzük el a **fejlesztő** szobában, a **napközis** termekben, illetve a nagy **folyosón**. (A használati rend később kerül kidolgozásra.)

- Amennyiben marad főlegesen használható PC, a mennyiség függvényében a DÖK-kel és a SZMK-val egyeztetve a nevelőtestület dönt, milyen módon, melyik **hátrányos helyzetű tanulónak** adjuk át **otthoni használatra**.

### 3.1.2 Tantermi csomagok

**4 db tantermi csomagot** a kompetencia alapú oktatásba bevont osztályok tantermében (2010/11-es tanévben: 2., 4., 6. és 8. osztály terme) helyezünk el, amelyek kizárólag tanári felügyelet mellett, az alábbi tevékenységekre használhatók:

- Digitális tartalmak óráközi használata
- Digitális tartalmak egyéni fejlesztése
- Csoportmunka
- Frontális oktatási módszertanok bevezetése
- Elektronikus mérés-értékelés használata (óráközi feleltetés, dolgozatírás, stb.)
- Kapcsolódás (és adatgyűjtés) az elektronikus adminisztrációs rendszerekhez (E-napló)

Ehhez **kapcsolódóan**

- Továbbra is biztosítjuk **rögzített projektorral** és 1 tanári asztali géppel a koopterem IKT-s ellátottságát (történelem, technika órák, felsős napközi).
- A negyedik osztályos teremből áthelyezzük a rögzített projektort a 7. osztály termébe, hogy a tantárgytömbösített oktatáshoz tanári lappal könnyen biztosítható legyen egy egyszerű IKT-s óra.
- 1 rögzített projektort szerelünk fel az 5. osztály termében.
- 1 **hordozható projektorral** biztosítjuk az 1. és a 3. osztályban az IKT alkalmazási lehetőséget, illetve a könyvtári kivetítést.
- Minden teremben felfestünk a falra **vetítőfelületet**.

### 3.1.3 Szavazó szett

**A szavazó csomagot** a titkárságon helyezük el, amely a nevelők által (ellenőrzés után) átvehető az alábbi tevékenységekre:

- óráközi elektronikus mérés és értékelés az elhangzottak érthetőségével kapcsolatban;
- csoportmunka;
- IKT eszközökkel támogatott óráközi feladatmegoldás, számonkérés.

## 3.2 Hozzáférés – biztonság

A felszerelések biztonságos tárolásához, megőrzéséhez, használatához, az egyenlő hozzáférés biztosításához szükséges:

- a terem- és eszközhasználati rend,

- a csengetési rend és
- az ügyeleti **rend szigorú betartása!**

Célszerű a nem bevont osztályoknál a **teremcseréket**, laptopos órákat párban tervezni (1-2. osztály, 3-4. osztály, 5-6. osztály, 7-8. osztály), így

- az órarend alapján egyszerűen megállapítható, melyik pedagógussal kell **egyeztetni** (nincs ütközés, keresztbeszervezés)
- megfelelő a tanulói padok mérete,
- követhető a terem-, ill. eszközhasználat.

A **könyvtárban** akkor célszerű órát szervezni, ha **egyszerre van szükség**

- tanulói munkaállomásra egyéni vagy páros munkához
- koopos terem elrendezésre,
- papíralapú információforrásra.

Az eszközök esetleges **meghibásodását** a portán lévő **karbantartó füzetben** haladéktalanul jeleznie kell **a problémát észlelő nevelőnek!!!**

### ***Cél: tanulási folyamatok átszervezése***

*Az 1:1 arányú IKT eszközzel ellátott (1 diák/1 számítógép) oktatási környezet*

- *támogatja az **egyéni tanulási képességek** és a **kooperatív technikák** fejlesztését;*
- *hozzájárul a **digitális oktatási tartalmak integrálásához** a **kompetenciafejlesztő oktatás alkalmazása során**;*
- *támogatja az **elektronikus mérés-értékelés elterjesztését**;*

*Megteremtésével a frontális pedagógiai módszertan mellett a **hangsúly az egyéni és egyedileg szervezett csoportos tanulási folyamatra helyeződik.***

*Bevezetésre kerülhet az elektronikus, ill. **online oktatási adminisztráció** és az online eszközökkel megvalósított **tanulói előremenetel követése.***

A **TIOP 1.1.1-09** tanulói laptop program a kompetencia alapú oktatásba bevont 4 osztály részére az intézmény által igényelhető informatikai eszközöket az alábbiak szerint határozta meg:

104	tanulói laptop
4	tanári eszköz
8	tároló
4	Acces Point
1	Router

A bekapcsolódás feltételei a TÁMOP 3.1.4 végrehajtása során teljesültek:

- az intézményvezető részt vett

- vezetőknél szóló menedzsmentképzésen
  - általános projektvezetés 30 óra
  - oktatásszervezési módszertan 30 óra
- újszerű tanulászervezési eljárások alkalmazását segítő képzésen
  - általános IPR képzés 30 óra
  - kooperatív tanulászervezés 30 óra
- IKT alkalmazását segítő képzésen 30 óra
- a bevont pedagógusok részt vettek 120 órás – ezen belül 30 órás IKT-s - akkreditált továbbképzésen a 2009/2010-es tanévben
- igénybe vettük az IKT mentor-szaktanácsadói szolgáltatást
- a programban résztvevő pedagógusok intézményi belső támogatásához alkalmaztunk IKT asszisztenst
- tanulói laptop-programot sikerrel alkalmazó intézménytől átvettünk „jó gyakorlatot
- pályázati forrásból, tankönyv normatívából (több éve) szereztünk be digitális tananyagokat

### 3.3 1:1 arányú IKT eszközzel ellátott oktatási környezet kialakítása

A tanulói laptopok elhelyezésének **szempontjai**:

- Biztosítva legyen a biztonságos tárolás, az üzemkész állapot fenntartása;
- Akadály nélkül elő lehessen készíteni a tanórára
- A bevont osztályok egyeztetés nélkül, a többi egyeztetéssel hozzáférjen
- A tanórán azonnal használható legyen

Mivel még nem dolgoztunk ilyen eszközökkel, a **végleges elhelyezés** a gyakorlati tapasztalat (tanulói/tanári hozzáférés) függvénye.

Két variációt tartok elképzelhetőnek:

1. a portásfülkében, ahol
  - mindig, bármelyik osztálynak hozzáférhető,
  - biztosított a feltöltési lehetőség
  - és az ellenőrzött átvétel;
2. a bevont osztályok termében,
  - ahol a bevont osztályok előkészítés nélkül használatba vehetik és helyre rakhatják.
  - A többi osztály egyeztetés után.
  - A töltés tanórák után megoldható.

### 3.4 IKT-s órák 1:1 arányú eszközellátással<sup>6</sup>

A programba bevont osztályokban – az osztálynaplóban dokumentáltan („IKT 1:1”) - a kompetenciaterület **IKT-val támogatott tanóráinak min. 30%-ában** 1:1 arányú eszközellátással szervezzük a tanórákat:

- egyéni adatgyűjtés, „kutatás”
- egyéni feladatmegoldás
- egyéni tanulás DT-gal
- elektronikus számonkérés

2010/2011 éves indikátor	2. osztály	4. osztály	6. osztály	8. osztály
Magyar nyelv és irodalom „A”	$37 \times 8 \times 0,3 = 44,5$ óra			
Szociális kompetenciák		$37 \times 8 \times 0,3 = 44,5$ óra		
Matematika „A”			$37 \times 4 \times 0,3 = 22,25$ óra	
Matematika „B” (természetismeret)			$37 \times 2 \times 0,3 = 11,125$ óra	
fizika, kémia, földünk és környezetünk, biológia				$37 \times 6 \times 0,3 = 33,375$ óra

A számított órákba beleszámítanak az online mérések is.

### 3.5 Online mérések, értékelések

Minden bevont pedagógus **havonta legalább 1 alkalommal** online mérés-értékelést<sup>7</sup> végez (**IKT 1:1**):

- óráközi elektronikus mérés és értékelés az elhangzottak érthetőségével kapcsolatban
- IKT eszközökkel támogatott óráközi feladatmegoldás, számonkérés

**Cél: együttműködés, kommunikáció fejlesztése**

### 3.6 Műhelymunka

A pedagógusok **műhelymunkában, belső továbbképzéssel, hospitálással, bemutató órákkal** osztják meg tudásukat, tapasztalataikat. A jó gyakorlat megosztását következő évi munkatervünkbe beépítjük.

<sup>6</sup> Ld. Fogalomtár: 1:1 arányú IKT eszközellátással támogatott tanórák

<sup>7</sup> Ld. Fogalomtár: IKT-val támogatott tanórai mérés-értékelés

### 3.7 Honlap

Megérett az idő a honlap megújítására.

- A honlap teljes feltöltése a közzétételi kötelezettségben foglalt tartalmakkal.
- Az iskolai dokumentumok nyilvánosságának biztosítása a saját honlapon.
- Az iskolai életet meghatározó külsős szabályozók, dokumentumok elérésének megkönnyítése.
- Az iskola életének, eredményeinek, erőfeszítéseinek bemutatása (iskola marketing)
- A munkarenddel, programokkal, rendezvényekkel kapcsolatos naprakész információk megosztása pedagógusokkal, szülőkkel, tanulókkal.
- A diákélet bemutatása, felpozíciója a honlap által biztosított eszközökkel is.
- Kommunikációs felület biztosítása a diákok és a szülők részére.
- Interaktív felület biztosítása a pedagógusoknak ötletek, gondolatok, szakirodalom, sablonok, minták, segédanyagok, jó gyakorlatok egymással történő megosztására.
- Meg kell álmodnunk és megvalósítanunk, hogyan használhatjuk a honlapot a differenciált képességfejlesztésben (tehetséggondozás, hátránykompenzálás, hiányzások miatti pótlás – „távoktatás”).

## 4 Fenntarthatóság

A beszerzett eszközök beüzemelésének időpontjától - a fenntartó által biztosított (?) **rendszergazda szolgáltatással** (tanítási időszakban legalább 72 órán belüli hibaelhárítással) biztosítjuk **az eszközök üzemkész állapotát**.

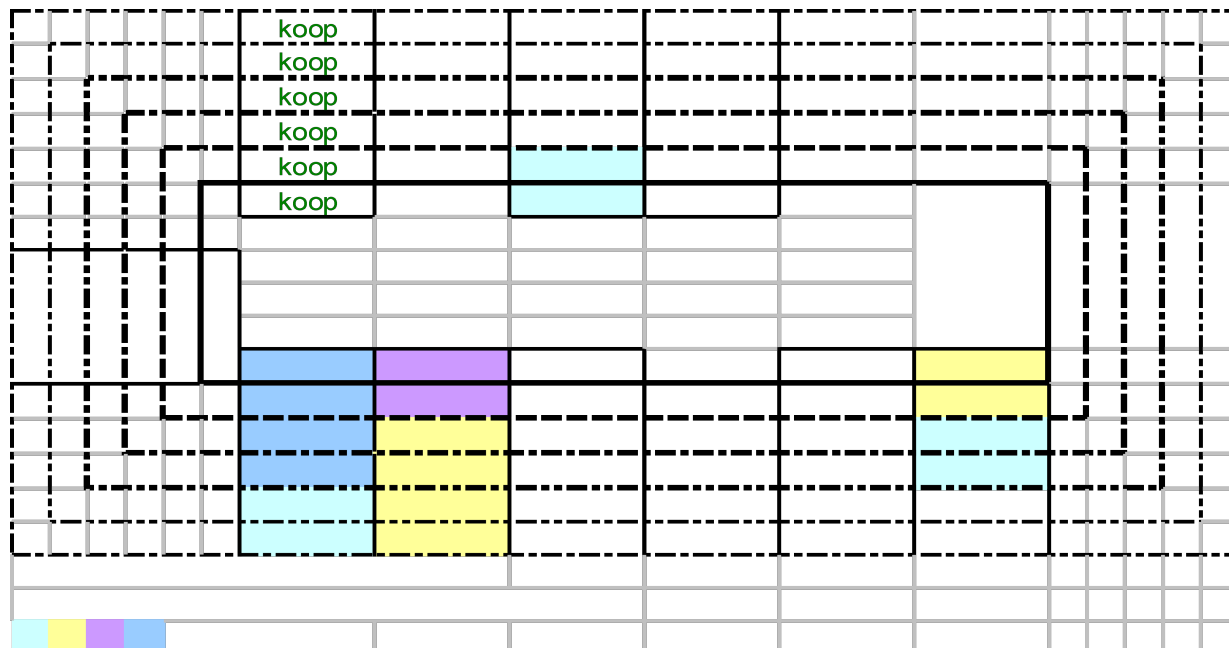
Legalább **6 pedagógus részt vesz** a tantermi csomag felhasználását támogató 10 órás ingyenes **felhasználói képzésben**.

Legalább **1 pedagógus részt vesz** a fenntartó által biztosított **infokommunikációs technológiák** (IKT) oktatásban történő alkalmazását, IKT alapú módszertani és a Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT) használatát elősegítő pedagógus **továbbképzésen**.

Saját bevételből legalább egy alkalommal belső továbbképzést szervezünk, ahol szakképzett oktató vezetésével mindenki felkészülhet a **gépírás alapjainak** saját igényei szerinti autodidakta elsajátítására, amely megkönnyíti a word, excel és ppt napi használatát.

A kiképzett pedagógusok **továbbadják** tudásukat, tapasztalataikat kollégáiknak.

A **bevolt osztályok** az intézményben kialakult teremforgóval iskolai tanulmányaik alatt folyamatosan olyan terembe kerülnek, amely interaktív táblával felszerelt (ld. lenti tábla). A többi osztály legkésőbb 2 év múlva kap rögzített projektort.



## 5 Eredmények, kommunikáció

A **tájékoztatásra és nyilvánosságra** vonatkozó kötelezettségeinknek a következő módon teszünk eleget:

- A **honlapunkon** elhelyezzük a projekt logóját, rövid tájékoztatót teszünk közzé a támogatásról, a bemutató órákról (fotókkal), lehetőség szerint megjelenítjük a tanulói IKT-s „termékeket”
- A pályázati feltételek szerint egy „D” típusú **plakátot** helyezünk el az intézmény bejáratánál
- Az érintett osztályok **szülői értekezletein** tájékoztatást adunk a program haladásáról
- A tanév során minden bevont osztályban legalább 1 IKT-val támogatott **bemutató órát** tartunk az érintett szülőknek, és legalább 1-et a be nem vont pedagógusoknak. (A bemutató órákat úgy kell szétosztani, hogy minden bevont pedagógus bemutathassa legsikeresebb alkalmazási területét.)

### Monitoring mutatók

### Célérték 1 év múlva

IKT eszközzel rendelkező osztályterem száma	6
IKT eszközökkel tanított oktatási órák aránya	30%
IKT alapú órai mérés-értékelés aránya	30%
IKT eszközzel oktatott SNI tanulók aránya	100%
IKT eszközökkel oktatott hátrányos helyzetű tanulók aránya	100%
IKT-s bemutató órák	7
Tájékoztató szülői értekezleten	2





Tájékoztató a honlapon

3

## MELLÉKLET

### Fogalomtár

#### **Beszerzett IKT eszközök száma:**

a pályázat keretében beszerzett IKT eszközök darabszáma. A minimálisan elvárt célérték, intézménytípustól és a pályázatba bevont tanulócsoporthoz létszámától függően változik.

#### **1:1 arányú IKT eszközellátással támogatott tanórák aránya**

amely tanórákon minden diák külön-külön eszköz használatával tanul:

Ezen meghatározás alatt olyan oktatási környezet értendő, amelyben a pedagógus által használt informatikai eszköz (legalább egy asztali számítógép vagy laptop) mellett minden egyes diáknál, egyidőben egy saját használatot szolgáló informatikai eszköz (asztali számítógép vagy laptop) van.

Elvárás az informatikai rendszerrel szemben a tanári és a diák gépek egyazon hálózathoz csatlakoztatása, az Internet elérés biztosítása, valamint olyan tanári vezérlő és diák kliens rendszer megléte, amely biztosítja a pedagógus részére az egyes diákgépek lezárását (képernyő és/vagy billentyűzet), a diákgépek hálózati korlátozását, illetve bármely gép képernyőjének átvételét és megosztását)

A tanórák legalább 30% IKT-val támogatott 1:1 eszközellátással való megtartása alatt a TÁMOP-3.1.4/08/2. projektben megjelölt/bevont tanulócsoporthoz megvalósuló kompetenciaterület tanórái értendők.

#### **Digitális pedagógia - IKT-alapú pedagógiai módszertan**

Azok a hagyományos (instruktív) és konstruktív pedagógia elveire épülő, az információs társadalom kompetenciáinak fejlesztését megvalósító tanítási-tanulási módok, módszerek, amelyek alkalmazásakor az info-kommunikációs technológia, mint eszköz és taneszköz jelenik meg a tanítás-tanulás folyamatában. Ezáltal új pedagógiai gyakorlatok kialakítására, vagy a meglévők módosítására nyílik lehetőség.

A digitális pedagógiai módszertan **3-as célú kompetenciafejlesztés:**

- Tantárgyi ismeretek bővítése, rendszerezése
- IKT eszközök készség szintű alkalmazásának fejlesztése
- A konstruktív munkaformák alkalmazásával a szociális kompetenciák fejlesztése

Az IKT által támogatott **tanulásszervezési módok:**

- Csoportmunka
- Pármunka-tanulópár
- Egyénre szabott munka
- Részben egyénre szabott munka
- Önálló munka

A digitális pedagógiai módszertan **többszintű differenciálásra** is lehetőséget biztosít, amelynek a következők a megvalósulási formái:

- Mennyiségi differenciálás
- Minőségi differenciálás
- Tanulási követelmények differenciálása

**Ajánlott óratípusok:**

- Új ismeretanyag feldolgozása
- Alkalmazás-gyakorlás
- Összefoglalás, ellenőrzés-diagnosztikus mérés

Alkalmazására szánt **feladattípusok:**

- Problémamegoldó csoportfeladatok
- Alkotó feladatok
- Felfedező, kutató feladatok
- Érvelésre-vitára alkalmas feladatok
- Ellenőrzés, értékelés

**Digitális tartalom**

Az információk, adatok olyan formában történő létrehozása, átalakítása, szervezése, tárolása, hogy az informatikai eszközökkel (pl. számítógép) kezelhető, tárolható, módosítható legyen. A digitális tartalmak digitális taneszközökkel is tárolhatók, hordozhatók, publikálhatók, felhasználhatók.

Példák:

- az iskola saját honlapja, diákoknak, szülőknek, tanároknak szóló információkkal,
- az adott intézmény (pl. iskola) saját belső hálózatán tárolt digitális oktatási anyagok,
- multimédia tartalmak (pl. képek, mozgóképes állományok, animációk, hangállományok),
- multimédia CD-k, DVD-k, egyéb tömegtároló eszközök,
- eTanulás rendszerekkel kezelhető, módosítható tartalmak, tananyagok

**Digitális taneszközök:**

A digitális taneszközök két komponensből állnak:

- hordozó, publikáló eszközök:
  - digitális tartalmakat közvetítő tömegtároló eszközök  
(pl.: CD-n, DVD-n közreadott tartalmak) és azok tartalomkezelő szoftvere,
- interneten publikált komplex tartalom  
(CMS- Content Management System: tartalommenedzsment keretrendszer)
- és tanulás menedzsment rendszerek

(LMS, Learning Management System – tanulás menedzsment keretrendszer),

–illetve ezek kombinációja

(LCMS – Learning-Content Management System: tanítási-tartalom-menedzsment keretrendszer)

–a fentiekben megjelenített digitális tartalmak:

–tananyagok,

–segédanyagok,

–mérési értékelési rendszerek,

–módszertani és felhasználói útmutatók

### **Elektronikus számonkérés és vizsgáztatás**

Olyan IKT eszközök, szoftverek által támogatott szummatív mérési folyamat, amely során a kapott eredményeket, információkat a vizsgaszoftverek valamilyen standard, vagy skála alapján rendszerezik, majd a vizsgáztatást követő értékelés során a kapott eredményeket a standardizált, vagy skálaszerű adatsorral összevetik, ez alapján állapítják meg a tanulók eredményeit. Alkalmazásuk gyors és pontos. Az eredményeket legtöbbször tárolják, amely segítségével nyomonkövethető az egyén fejlődése, és ennek megfelelően tervezhető a további fejlesztése. Segítségükkel az egyéni eredmények összevethetők más tanulói eredményekkel, standardokkal.

Funkciói:

- visszacsatolás
- az oktatás eredményessége-hatékonyaságnövelés
- minősítés
- tájékoztatás
- személyiségformálás és -fejlesztés

Bővebben lásd: IKT-val támogatott tanórai mérés-értékelés

### **IKT: Információs és Kommunikációs - röviden info-kommunikációs -Technológia**

Az Információs és Kommunikációs Technológia (IKT) körébe sorolható minden olyan számítógépes-informatikai eszköz, alkalmazás, és szolgáltatás, amelyek a tanítási tanulási folyamatba bevonásra, felhasználásra kerülnek.

#### **IKT alapú eszközök:**

számítógép és alap perifériái,

#### **IKT alapú módszerek:**

Olyan konstruktív pedagógián alapuló tanítás-tanulási módok, módszerek, amelyek lehetővé teszik, hogy az info-kommunikációs technológia, mint eszköz és taneszköz kerüljön alkalmazásra a tanítás-tanulás folyamatában.

#### **IKT-val támogatott tanóra:**

Olyan tanítási óra, foglalkozás, amelyen az alkalmazott pedagógiai módszerek, tanítási-tanulási módok és taneszközök között az IKT-alapú eszközök, taneszközök és módszerek min. 30%-ban alkalmazásra kerülnek.

### **IKT-val támogatott tanórai mérés-értékelés:**

A tanórán alkalmazott diagnosztikus, fejlesztő-formatív és szummatív célú pedagógiai ellenőrzési, értékelési, mérési eljárások és feladatok IKT eszközök és szolgáltatások alkalmazásával, támogatásával történő megvalósítása, elősegítve ezzel a Nat célkitűzéseinek megfelelően az egyénre szabott tanulási követelmények érvényesülését, a differenciált tanulásszervezési eljárások elterjedését, valamint a hatékony és önálló tanulás kialakulását. Az IKT-val támogatott mérési, értékelési módszerek alkalmazása a tanár és tanuló számára azonnali, egyénre szabott visszajelzést tesz lehetővé, támogatja a tanulók egyéni tanulási stratégiáinak kialakítását, illetve elősegíti a tanulók aktivitásának optimális kibontakozását, a digitális kultúra elterjedését.

Példák:

- számítógép segítségével kitöltött tesztek, más, értékelésre alkalmas feladatok megoldása (önértékelési, központi kiértékelési lehetőséggel)
- bemeneti (a tanóra elején) mérés (pl. annak megállapítására, hogy a tanulók felkészültsége megfelelő szintű-e az új tartalom befogadására, elsajátítására)
- fejlesztő célú mérés, értékelés (a tanóra során ellenőrző feladatok megoldása a továbbhaladás, illetve a megértés, elsajátítás szintjének ellenőrzésére)
- összegző, szummatív értékelési eljárások alkalmazása a tanulók teljesítményének, tudásszintjének mérésére
- számítógéphez kapcsolható audio-vizuális és/vagy multimédia eszközök (projektor, hangosítás, VHS, DVD, kamera, digitális fényképezőgép, stb.) igénybevétele a tanórán a mérési-értékelési folyamatban
- aktív tábla, szavazógépek alkalmazása
- csoportos feladatmegoldás esetén egyéni teljesítmény értékelését lehetővé tevő eszközök, eljárások alkalmazása (szoftverek, hálózati megoldások, stb.)
- mérési, értékelési eljárásban internet, elektronikus kommunikáció igénybevétele (SDT, internetes feladatbankok, házi dolgozat, projektfeladat megoldása, távoli elérés, stb.)

### **Intézményi online tartalom:**

Az adott szervezet, intézmény által számítógépes hálózatra közzétett digitális tartalom. Lehet teljesen nyílt, publikus hozzáférésű és lehet bizonyos felhasználókra (pl. az iskola tanárai, tanulói) korlátozott a hozzáférés.

### **Jó gyakorlat:**

Adott szakmai kritériumoknak (NAT, ONAP) megfelelő innováció, oktatási-, pedagógiai gyakorlat, amely az intézmény fejlesztő munkáját az osztálytermi, illetve egyéni fejlesztési szintig pozitívan befolyásolja

### **Multimédia képes munkaállomás:**

Alkalmas a Tisztaszoftver program keretében elérhető Windows XP operációs rendszer, irodai programcsomagok (Office 2003), és multimédiás tartalmak

(filmek, animációk) futtatására. Minimum követelmények: 1 Ghzes processzor, 256 MB memória, 8 Gb szabad tárhely, 32 Mb-os videokártya, 17"- os monitor.

**Tároló:**

A tanulói eszközök tárolására és töltésére szolgáló kerek tároló eszköz (a pályázó által meghatározott darabszámban, amelyek befogadó kapacitása illeszkedik a beszerzett tanulói eszközök számához), amely az eszközök tárolására elzárható módon alkalmas, és a tárolt eszközök töltését is lehetővé teszi.