

**INTÉZMÉNYI DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI TERV  
(DFT)**

Digitális környezet a köznevelésben EFOP-3.2.3-17

**Hajdúböszörményi Eötvös József Általános Iskola  
és Alapfokú Művészeti Iskola**

A szakmai terv .... sz. melléklete

## Bevezetés

A Hajdúböszörményi Eötvös József Általános Iskola és Alapfokú Művészeti iskola (továbbiakban: EJAI AMI) tanulói létszáma 404 fő, nyolc évfolyamos 17 osztállyal, a művészeti létszám 468 fő három művészeti ágban. A pályázat szempontjából itt talán a fotó-videó tanszakot kell kiemelnem. Intézményünk számára az egyik legfontosabb érték a jó minőségű képzés, piacképes tudás megszerzésének biztosítása számunkra. Ennek érdekében alakítottuk ki a szervezeti struktúránkat, 5-8 évfolyamon humán, reál, normál tagozatokat. Tanulói, körzeti iskola révén átlagos összetételűnek mondható, HH-s tanuló 31, HHH-s tanuló 44, BTM-es tanuló 45 fő. A kompetencia eredményeink szignifikánsan átlagosak. Nagyobb hangsúlyt kell fordítanunk a matematika-problémamegoldó gondolkodás, a szövegértés, a természettudományos kompetenciák, digitális kompetenciák fejlesztésében, hiszen tanulóink 52-83% között olyan középfokú intézményben tanulnak tovább, ahol érettségit szerezhhetnek, ezen belül 25-32% gimnáziumban tanul tovább.

## 1. Helyzetelemzés, fejlesztési szükségletek bemutatása

**1.1** A gyakorlatban alkalmazott digitális pedagógiai eszköztár bemutatása, fejlesztési szükségletek

**1.1.1** Az intézmény módszertani felkészültsége a digitális kompetencia fejlesztés területén

A pedagógusaink többségének van informatikai végzettsége és ezt használja is. Van olyan pedagógus, aki nem rendelkezik informatikai végzettséggel, de használja a tanítási óráin az informatikai eszközöket, Két tanteremben van lehetőség egyéni számítógép használatra internet eléréssel ugyanakkor egyetemi végzettségű informatika tanárok is vannak az intézményben. Van kezdeményezés arra hogy a tanulók digitális osztályteremben dolgozzanak /matematika heti egy óra/, Főállású rendszergazda dolgozik rendszerinformatikus végzettséggel. Intézményünknek hivatalos Web lapja van, az iskolai dokumentumokat itt hozzuk nyilvánosságra. A weblap frissítése minden aktuális esemény kapcsán megtörténik, de havi rendszerességgel mindenképpen. Feleltető eszköz /azonnali visszajelzés/ használata matematika, technika. Fejleszteni kéne, vagy internet alapra helyezni /gogopp stb/

A pedagógiai program elektronikus formában rendelkezésre áll az intézményben, a különböző tantárgyakhoz kapcsolódó digitális tananyagokat a pedagógusaink egyre gyakrabban használják. Hivatalos adminisztrációhoz minden esetben a számítógépet alkalmazzuk. Rendelkezünk közös e-mail címmel, me-

lyen a pedagógusok közötti információ cserét bonyolítjuk, a személyes üzenetek közvetítése céljából a tantestület tagjai saját e-mail címmel is elláttuk. Ez a környezettudatos magatartást is erősíti.

Tantárgyi oktatóprogram a legtöbb tantárgy oktatásának segítéséhez rendelkezésünkre áll az iskolában. A MOZAWEB nem teljes tantárgyi lefedettséget biztosít, pedig szükséges lenne. A Nemzeti kiadó digitális anyagai és az SDT /Sulinet Digitális Tudásbázis/, anyagai is a rendelkezésünkre állnak. Geomatech tanfolyamot 3 pedagógusunk végezte el, nagy lehetőséget látnánk benne, ha itt nagyobb felkészültséggel rendelkeznenk. A tantárgyakhoz kapcsolódó egyéb digitális tananyagokat folyamatosan szerezzük be, melyek segítségével egyre nagyobb arányban használjuk az informatikai eszközöket a megnevezett tanítási órákon, ez kb. 18-25%. A diákok a tanórán kívül is használhatják a számítógépeket. Sok tanuló nem rendelkezik otthon számítógéppel és Internet hozzáféréssel, de az iskolán belül lehetőségük van szabadidőben a számítógép használatra.

### 1.1.2 Fejlesztési szükségletek

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.

A fent megfogalmazott hiányosságok adják meg a fejlesztések irányát. Itt írják le, hogy milyen átfogó módszertani fejlesztések szükségesek. Az alábbiakra mindenképpen térjenek ki:

- milyen digitális értékelési eszköz(öke)t terveznek alkalmazni;
- miként oldják meg az önértékelést;
- Pedagógiai programjukba ezeket milyen módon kívánják beépíteni.

Térjenek ki arra, hogy mely területen/területeken kívánják a digitális pedagógiai eszköz és/vagy módszer adaptálását, implementálását és tanítási-tanulási gyakorlatba történő beépítését elvégezni. (Felhívás 3.1.1.1; Módszertani és műszaki útmutató 4. a) és b) pont.)

A pályázat megvalósításának eredményeképpen, a digitális pedagógiai módszertannal támogatott tanórák aránya az adott/választott csoportra vonatkoztatva az adott/választott tantárgy éves összóraszámához viszonyítva az első teljes tanévtől el kell érje a 40%-ot – a fejlesztési szükségletek megfogalmazásakor ezt tartsák szem előtt.

A digitális fejlesztések során kiemelt figyelmet kell fordítani a fogyatékossgal élő, a sajátos nevelési igényű (SNI) és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók (BTM) fejlesztésére.

## **1.2 Az intézményi szervezeti és humán feltételek bemutatása, fejlesztési szükségletek**

### **1.2.1 Az intézményi szervezeti struktúra és a rendelkezésre álló humán erőforrás bemutatása**

Az általános iskola 1-8 évfolyamos, 5. évfolyamtól évfolyam szintű csoportbontásban tanulnak humán, reál és normál tagozaton. A tagozatokon belül néhány tantárgy emelt óraszámúban van jelen, pl: angol, matematika, magyar, történelem, informatika, természetismeret. Jelenlegi helyzet: A tantestület motivált a bevezetésben, de tapasztalatszerzésre, támogatásra, s maga is tanulásra szorul.

A legutóbbi KRÉTA rendszerben rögzített IKER 1-4 felmérés alapján a pedagógusaink felkészültsége:

IKER1=19 fő

IKER2=29 fő

IKER3=6 fő

IKER4=3 fő

Az iskolai rendszergazda a jelenlegi helyzetet fenn tartja, de természetesen egy átgondoltat fejlesztési program esetében szükségét látnánk mentorálásának szervezésére.

A szülői oldal támogató, az iskola innovatív tevékenységét segítő közösség. Természetesen a szocio-kultuális háttérket figyelembe véve szükségesnek érezzük az iskolán belüli szabad számítógép és internet elérési pontokat.( könyvtár, folyosó...) Az eddigi tapasztalatok szerint szívesen dolgoznak a tanulók számítógéppel/önálló, csoportos feladatmegoldás ,tanulás,házi feladat megoldása visszaküldése, tesztek megoldása versenyben is/quizizz stb./Akár önálló tesztek írására is vállalkoznak néhányan. A géppel végzett munkába bevonhatók az SNI-BTM

es gyerekek. Ennek a területnek a fejlesztése, kiterjesztése szükséges más tantárgyakra is.

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.

Jelenlegi helyzet:

Az intézmény webhelye csak minimális mértékben felel meg az elvárásoknak.

Feladatok:

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 IKT tartalomszolgáltatás kiépítése

Online segítség biztosítása az IKT tartalmak mellé

A tartalmak esetleges átalakítása SNI-BTM szempontból

## 1.2.2 Fejlesztési szükségletek

A pályázatba azokat a pedagógusokat vonjuk be, akik kapcsolódnak tantárgy szerint a megjelölt fejlesztendő területekhez, bár a kompetencia fejlesztést nem tantárgyhoz kötjük.

A bevont pedagógusaink IKER 2-4 fejlettségi fokon vannak.

2 fő magyar történelem szakos, 3 fő matematika-technika/informatika, 2 fő biológia-földrajz/informatika szakosak.

A pályázatba az 5.-6 évfolyamot vonjuk be. (100 tanuló)

matematika-problémamegoldó gondolkozás

szövegértés-szövegalkotás és

természettudományi kompetencia fejlesztés területén.

Minden diák szeret játszani, ezért első sorban a gameing (játékosítás) lehetőségeit ragadnám meg ebben a fejlesztési területben. A magyar irodalom tantárgy 5-6. osztályban rengeteg olyan feldolgozandó szöveget tartalmaz, amely alkalmas ilyen jellegű feldolgozásra, amelyhez a korosztály egyik érdekes lehetősége a LEGO® StoryStarter. A LEGO játé-

ket minden gyerek ismeri, de ötödikesként, már nem a manipulatív készségek fejlesztése valósulna meg vele, hanem a jól mozgatható alakok és helyszínt jelképező tárgyak segítségével lehetőséget nyújtana a diákok számára egy-egy jelenet kidolgozásával, digitális életre keltésével az olvasmányok élményközpontú feldolgozáshoz.

Minden osztályban vannak gamerek, videósok, akik otthon már a webkamera előtt kipróbálták, milyen érzés 2-5 perces videoblog keretében felkelteni az érdeklődést, szórakoztatni, ismertté válni. Ők lennének az elsők, akik kapnának egy ilyen lehetőségen, hiszen ennek gyakorlati hasznát látnák saját videós tevékenységük támogatásaként, de ez csak eszköz, a magasabb oktatási cél, a kulcskompetenciák, különösen az anyanyelvi, de a digitális, esztétikai-művészeti, s a szociális kompetenciák fejlesztéséhez. A diák játszva tanul, s észre sem veszi, hogy közben milyen tudásra tett szert.

Az IKT eszközök mellé a pedagógiai érték folyamatos fejlesztése. Csak ezekkel kelhet életre az új tanítási-tanulási módszertan. Állandó innováció ösztönzése: változatos munkaformák kialakítására, új tartalmak keresésére, készítésére. A gyerekek bevonásával is. Maguk a pedagógusok is kapcsolódjanak be a szakterületüknek megfelelő Web 2-es közösségi terek munkájába.

A szükséges tanfolyamok megszervezése: Geomatech, Web2, LEGO Education felkészítőn.

Mintatanmenetek készítése, „óravázlat-fórum” indítása munkaközösségi szinten

Óralátogatások biztosítása a saját intézményen belül. Rendszeres megbeszélések szervezése, ahol megbeszélhetik az aktuális tapasztalatokat – szintén a rokon műveltségi területek összevonásával

A tanmenetek, óravázlatok kiegészítése

Folyamatos visszajelzés és önértékelés biztosítása a pedagógusok számára

Már megtörtént a mindenki által használható internetes anyagok, eddigi jó gyakorlatok bemutatása. Ami jó fogadtatásra talált a testület részéről.

A tesztek megoldása fejleszti a kompetenciamérés során szükséges rutint, gyorsaságot.

### 1.3 A rendelkezésre álló infrastruktúra, eszközpark bemutatása, fejlesztési szükségletek

#### 1.3.1 Az intézmény eszközellátottsága

Eszköz neve	Típus/kategória	Darab (diák/ adminisztráció/ tanári felkészülés) Példa: 10 / 2 / 5
Számítógép konfiguráció:	Elavult	10/0/0
	Kifutófélben lévő	0/0/0
	Korszerű	65/8/6
Hordozható számítógép:	Elavult	0/0/0
	Kifutófélben lévő	0/0/0
	Korszerű	16/0/21
Digitális zsúrkocsi		0/0/0
Szkenner		0/0/0
Digitális videokamera		-
Digitális fényképezőgép		-
Nyomtató	Tintasugaras nyomtató	-
	Fekete-fehér lézernyomtató	-
	Színes lézernyomtató	-
	Egyéb:	-
Aktív tábla		minden terem, kivéve 2 tornaterem és táncterem
Web kamera		-
Projektor		minden terem + táncterem, kivéve a 2 tornaterem

Egyéb, itt fel nem sorolt eszköz	Multifunkciós készülék (színes lézernyomtató, szkennel, fénymásoló)	0/1/1
	Szerver	2

Szoftver típusa	Fajtái
Operációs rendszer	Windows 10 minden gépen
Szövegszerkesztő	Word 2016 minden gépen
Táblázatkezelő	Excel 2016 minden gépen
Adatbázis-kezelő	Access 2016 minden gépen
Prezentációs program	Power Point 2016 minden gépen
Programozási nyelv	Imagine Logo
Speciális szakmai szoftver	Quizdom feleltető rendszer Sanako teremfelügyeleti rendszer
Tantárgyi oktatóprogramok	Mozaweb Nemzeti dig. tananyag SDT /Sulinet Digitális Tudásbázis

helyiség	helyiségek száma	gépek száma
Számítástechnika szaktanterem	1	<b>28</b>
Számítástechnika szaktanterem (egyéb tantárgyak oktatására)	1	21
Csak tanári bemutatóra alkalmas multimédiás terem	Minden terem, kivéve a 2 tornaterem	



Szertárak	1 szerverszoba	2
Tanári szoba	2	7
Könyvtár	1	Adminisztrációs cél: 1
		Kutatási/tanulási cél: 5
Irodák	4	4
egyéb	Technika terem	3

### 1.3.2 Fejlesztési szükségletek

A szaktantermi eszközök esetében az alábbi fejlesztések szükségesek:

A szaktantermek 40%-ának felszerelése 3D megjelenítésre alkalmas interaktív megjelenítő eszközzel és az ehhez szükséges szemüvegekkel.

Iskolákban 1 db 3D nyomtató beszerzése.

Szeretnénk egy számítástechnika szaktanteremben a fent leírt eszközökön fel 3 tanulóként egy programozható robotot.

A természettudományos szaktantermekben digitális dataloggerek, szenzorok a természettudományos kísérletek támogatására.

Az iskolánk rendelkezzen multimédia laborral (digitális kamera, VR-megjelenítő, multimédia szerkesztésre alkalmas munkaállomással és perifériákkal).

A pedagógusok számára az intézményben legyen elérhető olyan informatikai eszközkészlet (tablet, laptop vagy hibrid eszköz), amely a tanóra egy részében a tanulók meghatározott része vagy egésze számára hozzáférhető a tanteremben, vagy egy, a tantermen kívüli, erre a célra kijelölt térben.

A tanári eszközök esetében elvárás, hogy minden pedagógus rendelkezzen egy lappal, amely alkalmas a digitális tanórákra való felkészülésre, a tanórák megtartására (interaktív megjelenítő vezérlésére), valamint a digitális oktatási adminisztrációra.

A tanulói eszközök esetében elvárás, hogy legyen lehetőség a tanulók saját eszközeinek bevonására a tanítási folyamatba. Azon tanulók esetében, akik nem rendelkeznek a szükséges digitális saját eszközzel, az iskola biztosítsa a megfelelő eszközt.

## 1.4Vízió

Olyan digitális tér (3D) kialakítás a cél, ahol a jelenlegi tantárgy és tankönyv 2D-s környezetéből ki legyen mozdítva pedagógus, tanuló, szülő az egész iskola. Ezt kötetlenebb délutáni foglalkozások, évfolyamot átfogó témaprojektek, valóságos, gyakorlatban megvalósuló, kipróbálható tanítás-tanulási folyamat.

Amennyiben lehet iskolák digitalizációs szintjeiről beszélni, akkor, azt gondolom, ez a belépőszint. Ennek ismérvei: prezentációkat vetítünk ki, online keresést használunk az órán. Netán letöltünk bizonyos appokat, amelyeket a saját korlátozott területükön alkalmazunk is, játszunk velük. Mindez – hangsúlyozottan – nem baj, pusztán azt mondom, hogy ezzel a meglévő – tanár előad, diák hallgat, jegyzetel, néz, esetleg kérdez – oktatási paradigmát konzerváljuk. Ez pedig nem lehet cél, hiszen pont azért beszélünk 21. századi pedagógiáról, mert sokan felismerték, hogy a hagyományos, tudásátadáson alapuló oktatás nem képes hatékonyan felkészíteni a diákokat a 21. század kihívásaira. Összefoglalva: a belépőszint akkor gond, ha meg is reked az innováció itt. Ezt meg kell haladni.

A második szint az, amikor a tanár elkezd saját tartalmat fejleszteni, azaz például tesztek, interaktív feladatokat gyárt, használ visszajelző rendszereket (pl. Socrative, fejlesztett), és ezért a digitális eszközök használata már nem csupán a tartalomfogyasztásra szolgál. Már nem csak néz, passzívan fogyaszt, netán a böngészőben keres a tanuló, hanem valódi interakcióba keveredik a technikával. Ezt legalább el kellene érni.

A harmadik kilép a tudástranzferen alapuló, 20. századi oktatási modellből. Ennek ismérvei: a diákok digitális osztályteremben dolgoznak, ezt minden órán használják (ilyen pl. a Microsoft Classroom). Ezzel digitális kollaborációs tér nyílik, lehetőségük lesz online beadni a házi feladatokat, a javítás, értékelés folyamata átalakul, a tananyag is elérhető online. Megvalósul a kifordított osztályterem, a diákok a 'tényanyagot' akár otthon, vagy az órán de önállóan is elsajátíthatják, Skype kapcsolatban lehet az is, aki hiányzik, de szeretné tudni, hogy mi történik az órán. Ehez nem feltétlenül túlságosan erős, de számítógépek kellenek. Billentyűzettel, elég internet sávszélességgel ahhoz, hogy a Classroom felhőben futó alkalmazásait

használni (és kihasználni) lehessen. Ha ezeket a kereteket adjuk meg, lehetőséget biztosítunk arra, hogy a jövőben más szemléletű órákra is felkészülhessenek a pedagógusok.

## 2. Intézményi fejlesztési célok meghatározása

A tanulást-tanítást támogató digitális kompetenciák fejlesztését támogató eszközöknek és módszereknek széles körben történő megismertetése és alkalmazása érdekében az alábbi területet támogató digitális pedagógiai módszer adaptálását és tanítási-tanulási gyakorlatba történő beépítését kell elvégeznünk:

- a matematikai kompetencia fejlesztésének támogatása;
  - tanulóink kompetencia mérés eredménye érje el, vagy legyen jobb, mint a megyei iskolák átlaga, ezért az órák és tanórán kívüli foglalkozások 40%-ára dolgozunk ki, adaptálunk programokat.
- a szövegértés fejlesztésének támogatása;
  - tanulóink kompetencia mérés eredménye érje el, vagy legyen jobb, mint a megyei iskolák átlaga, ezért az órák és tanórán kívüli foglalkozások 40%-ára dolgozunk ki, adaptálunk programokat.
- a természettudományos megismerés támogatása;
  - tanulóink órán és tanórán kívüli foglalkozáson 40%-ában olyan tevékenységet végezzenek, amit a digitális környezetbe dolgozunk ki, adaptálunk.

## 3. Fenntarthatóság

Feladatunk, az iskola pedagógiai programját úgy módosítani, hogy programunk a felső tagozat 5-6. évfolyamán elfogadott tanórai és tanórán kívüli tanulás-tanítási módszer. Elszakadva a tantárgyi formától. Természetesen ennek beválása maga után vonja a 7-8. évfolyam ez a munkaforma elterjedését, a pedagógusok továbbképzésen szerzett szemléletváltásának, humán erőforrás terjesztésének hatása.

Hajdúböszörmény, 2017. 05. 20.