

Intézményi digitális fejlesztési terv értékelése
Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium (035328)

<i>Értékelési szempont</i>	<i>Értékelés</i>	<i>Megjegyzés/Javaslat</i>
1. Helyzetelemzés és fejlesztési szükségletek		
A meglévő digitális pedagógiai módszertani eszköztár bemutatása	Megfelelő	
A jelenleg digitális eszközzel támogatott órák bemutatása	Megfelelő	
Az intézmény tanuló összetételének, jellemzőinek bemutatása, kiemelt figyelmet fordítva a sajátos nevelési igényű tanulókra	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszer- és eszköztár fejlesztési szükséglete	Megfelelő	
A rendelkezésre álló humán feltételek bemutatása digitális pedagógiai szempontból (kiemelten: pedagógusok digitális felkészültsége, digitális pedagógiai asszisztencia)	Megfelelő	
Az informatikai rendszerüzemeltetés meglévő humánfeltételének bemutatása	Megfelelő	
A humánerőforrás fejlesztési szükséglete	Megfelelő	
A meglévő infrastruktúra bemutatása digitális pedagógiai szempontból	Megfelelő	
A tantermek alkalmazságának bemutatása digitális pedagógiai szempontból	Megfelelő	
Az infrastruktúra fejlesztési szükséglete	Megfelelő	
2. Intézményi fejlesztési célok meghatározása		
Az egyes tanulócsoporthoz, korosztályhoz, tartalmi területek speciális igényeihez igazított pedagógiai célok kijelölése a digitális pedagógia területén	Megfelelő	
Az érintett fejlesztési célcsoportok meghatározása (kiemelt figyelemmel a sajátos nevelési igényű tanulókra)	Megfelelő	
Az intézmény szervezeti és humán feltételeinek javítására, fejlesztésére vonatkozó célok bemutatása	Megfelelő	

Intézményi digitális fejlesztési terv értékelése

<i>Értékelési szempont</i>	<i>Értékelés</i>	<i>Megjegyzés/Javaslat</i>
Az infrastruktúra és az eszközpark fejlesztésére vonatkozó célok bemutatása	Megfelelő	
3. A fejlesztési feladatok, tevékenységek meghatározása		
A kiválasztott fejlesztési terület(ek) megnevezése a Felhívás 3.1.1.1. pontja alapján	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszertani csomag(ok) megnevezése vagy leírása	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszertani csomag(ok) választásának indoklása	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszertani csomag(ka)t bevezető és a projektbe bevont pedagógusok bemutatása	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszertani csomag(ka)t kipróbáló tanulócsoport(ok) bemutatása	Megfelelő	
3.1 Pedagógiai-módszertani elemek		
A felkészüléshoz tervezett pedagógus-továbbképzések, felkészítések bemutatása, illetve ezek összhangja az alkalmazni tervezett csomaggal	Megfelelő	
A digitális pedagógiai módszertan kipróbálásához kapcsolódó oktatásszervezési feladatok bemutatása (tanóraszervezés, tanórán kívüli foglalkozások)	Megfelelő	
A kipróbáló pedagógusok digitális tartalomfejlesztési tevékenységének bemutatása	Megfelelő	
Az implementációt támogató események, tapasztalatcserék, online közösség kialakítását célzó tevékenységek bemutatása	Megfelelő	
Az internetbiztonság és fogyasztóvédelmi jogérvényesítés elősegítésére tervezett programok bemutatása	Megfelelő	
A digitális pedagógia bevezetéséről szóló, a bevont intézmények vezetőire, pedagógusaira, tanulóira és szülői közösségére szabott szemléletformáló kampány bemutatása	Megfelelő	
A bevezetés előrehaladását nyomon követő önértékelés, a folyamatokba való beépülés vizsgálata, dokumentálása	Megfelelő	

Intézményi digitális fejlesztési terv értékelése

Értékelési szempont	Értékelés	Megjegyzés/Javaslat
3.2 Az alkalmazandó digitális pedagógiai módszertani csomag megvalósítását támogató intézményi digitális környezet feltételeinek megteremtése		
Az IKT eszközök és berendezések beszerzésének bemutatása	Megfelelő	
A digitális pedagógiához kapcsolódó, valamint a tanulók nevelését- oktatását támogató digitális eszközök, taneszközök beszerzésének bemutatása	Megfelelő	
A tantermek, szaktantermek, laborok, egyéb helyiségek felszerelésének, a projektek megvalósítására alkalmassá tételének a bemutatása	Megfelelő	
3.3 Támogató szolgáltatások biztosítása		
A pedagógusok munkáját segítő digitális módszertani asszisztensi feladatok ellátásának bemutatása	Megfelelő	
A módszertani csomag intézményi bevezetését támogató szolgáltatások (pl. helpdesk, rendszergazdai szolgáltatás) kialakításának és elérhetősége biztosításának bemutatása	Megfelelő	
Az intézmény és bevont pedagógusai folyamatos szakmai támogatásának, mentorálásának, a folyamatok minőségbiztosításának bemutatása	Megfelelő	
A kötelező szakmai együttműködések és az információszolgáltatás eleminek bemutatása	Megfelelő	
5. A fenntarthatóság érdekében tervezett feladatok, tevékenységek meghatározása		
A fejlesztési terv alapján az intézmény pedagógiai programjába beépítésre kerülő a digitális pedagógiai módszertan rendszeres alkalmazása	Megfelelő	
6. Átógó értékelési szempontok		
A tervezett tevékenységek alkalmasság a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztésére, elősegítik a matematikai, a természettudományos, az informatikai és a műszaki pályákra való felkészülést	Megfelelő	
A tervezett fejlesztés megvalósítása növeli a digitális eszközökkel és módszertanokkal támogatott tanórák arányát a köznevelési intézményben	Megfelelő	
A tervezett fejlesztés során kiemelt figyelmet fordítanak a fogvatékokkal elő, a sajátos nevelési igényű (SNI) és a belléskedési, tanulási és magartási nehézséggel küzdő tanulók (BTM) fejlesztésére	Megfelelő	

Intézményi digitális fejlesztési terv értékelése

<i>Értékelési szempont</i>	<i>Értékelés</i>	<i>Megjegyzés/Javaslat</i>
A tervezett fejlesztés olyan digitális pedagógiai módszertani csomagokra épülő pilot programot valósít meg, amely növeli a pedagógusok digitális felkészültségét, módszertani kultúráját, erősíti az ICT-használatot és hatékonyan fejleszti a digitális és egyéb kulcskompetenciákat.	Megfelelő	
A fejlesztési terv elfogadását javaslom:	IGEN	

Budapest, 2017. hó nap

szakértő

NYILATKOZAT szakmai támogatásról

A Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium (035328) által benyújtott Intézményi digitális fejlesztési tervet – a fenti értékelésben foglalt megjegyzések és javaslatok alapján – a Digitális Pedagógiai Módszertani Központ:

Támogatja



divízióvezető

Digitális Pedagógiai Módszertani Központ

Budapest, 2017. hó nap

INTÉZMÉNYI DIGITÁLIS FEJLESZTÉSI TERV

Digitális környezet a köznevelésben EFOP-3.2.3-17

Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium
Keveháza utcai Telephelye

A szakmai terv sz. melléklete

Bevezetés

Intézményünk (Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium Keveháza utcai Telephelye) Újbudán, Kelenföldön működő 8 osztályos általános iskola, alsó tagozaton alternatív Montessori-módszerrel, felső tagozaton általános tanrend szerint működik. Jelenleg 417 fő folytatja tanulmányait iskolánkban, 18 osztályban. Diákjaink nagy része körzetes, a családi körülmények közötti különbségek miatt tanulóközösségünk összetétele igen heterogén. 18 fő sajátos nevelési igényű és 17 fő beilleszkedési- tanulási- magatartási nehézséggel küzdő diákunk van. Az SNI tanulók szakértői véleményben javasolt fejlesztő óráit utazó gyógypedagógus, logopédus látja el. A BTM tanulóinkat fejlesztő pedagógus segíti egyéni foglalkozásokkal és differenciált órászervezéssel.

Iskolánkban tíz éve, 2007-ben vezettük be a Montessori-szellemiségű tanulási módszert felmenő rendszerben. Az alternatív oktatási módszer rendkívül népszerű, így jelenleg az összes alsó tagozatos osztályunkban alkalmazzuk. A „Segíts, hogy magam csinálhassam!” mottó jól kifejezi ezt a szemléletet.

Elsődleges feladat az önállóság fejlesztése, az önálló gondolkodásra nevelés. A tudást sok-sok tapasztalat és gyakorlás révén szerzik meg a tanulók, melyet speciális eszközrendszer segíti. A rendkívül innovatív tantestület Montessori-eszközöket készít, melyek a tanulási folyamatban a tanulási tartalmakat és feladatokat gyakoroltatják, s amelyek követik a Montessori-pedagógia elveit, ugyanakkor a mai kor gyermekei számára is vonzóak, érdekesek, motiválóak. A kicsik ezekkel önállóan tevékenykedve fedezik fel a körülöttük lévő világot, a matematikai összefüggéseket, a betűkben rejlő titkokat. A pedagógus az oktatási folyamatban segítőtárs, irányító (nem utasító) személy. A módszer révén nyugodt, békés légkörben növekvő, egymással toleráns, segítőkész, önállóan tevékenykedő és gondolkodó gyerekek kerülnek felső tagozatba. Stratégiai célunk, hogy felső tagozatba is átemeljük a Montessori szellemiséget, amelyet a digitális oktatás színvonalának minőségi javításával, ill. 5. és 6. osztályokban Montessori-eszközök használatával kívánunk megvalósítani. Maria Montessori pedagógiája korszerű, a NAT által megfogalmazott kulcskompetenciák fejlesztésére alkalmas, a digitális pedagógiai kompetenciák fejlesztése illeszkedik szemléletünkhöz, Pedagógiai Programunkhoz.

Intézményünkben tanuló SNI gyermekek bemutatása:

SNI	BNO kód	Diagnózis	Jogszabály által meghatározott óraszám	Megjegyzés: logopédiai fejlesztés, mozgásfejlesztés, szurdopedagógiai, valamint tiflopedagógiai fejlesztés kell, autizmus spektrum zavar
1.	F83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	
2.	F83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	
3.	F90.0	aktivitás és figyelemzavar	3	mozgásfejlesztés, pszichés támogatás
4.	F82.0 F83.0	motoros funkció specifikus fejlődési rendellenességei, kevert spe-	3	logopédiai fejlesztés, mozgásfejlesztés, pszichés támogatás

		cifikus fejlődési zavar		
5.	F94.9 F90.0 F81.1	aktivitás és figyelemzavar, nem meghatározott gyermekkori szociális funkciózavar, diszgráfia	3	logopédiai fejlesztés, pszichés támogatás
6.	F93.2	szociális szorongás gyermekkorban	3	pszichés támogatás
7.	F80.0 F80.9 F81.9	kifejező beszédzavar, beszéd és nyelvfejlődés nem meghatározott zavara, iskolai készségek nem meghatározott zavara	3	logopédiai fejlesztés heti 3 óra
8.	F 83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	logopédiai fejlesztés
9.	F 90.0	aktivitás és figyelemzavar	3	
10.	F 83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	logopédiai fejlesztés, pszichés támogatás
11.	F 83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	pszichés támogatás
12.	F 83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	
13.	F81.3	iskolai készségek kevert zavara	3	
14.	F 83.0	kevert specifikus fejlődési zavar	3	
15.	F 81.0 F 81.1	Dislexia, diszgráfia	4	
16.	F81.0 F81.1	Dislexia, diszgráfia	4	
17.	F 81.3 F 90.0	Iskolai készségek kevert zavara, aktivitás és figyelemzavar	4	
18.	F81.1 F90	diszgráfia, aktivitás és figyelemzavar	4	

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

Intézményünk módszertani felkészültsége a digitális kompetencia fejlesztés területén átlagos szintű.

Iskolánk pedagógusainak kb. 50 %-a használja a rendelkezésre álló IKT eszközöket, azonban a digitális tartalomfejlesztést kb. 4 kolléga, azaz a tantestület kb. 10 %-a alkalmazza napi szinten. A

digitális kompetencia fejlesztés intézményünkben jelenleg több szinten valósul meg, (tanórán, szakörökön, fejlesztő foglalkozáson, projektek megvalósítása során) a foglalkozások kb. 20-25 %-ban, azonban hiányként ítéljük meg, hogy a tanítás folyamatában jelenik meg erőteljesebben, nem a tanulási tevékenységek során. A diákok tanórai, otthoni egyénileg végzett gyakorlása, online feladatokkal történő tanulása, az online térben végzett közös alkotómunka még ritka.

A különböző tantárgyakhoz kapcsolódó digitális tananyagokat az otthoni felkészülés során pedagógusaink igénybe veszik, ezek tanórai beépítésére azonban a szükséges informatika eszközök hiánya miatt nincs mindenütt lehetőség.

Felső tagozaton következő tanórákon használunk digitális eszközöket:

Évfolyam	Tantárgyak
5.	Angol, Informatika, Magyar nyelv- és irodalom, Matematika, Vizuális Kultúra
6.	Angol, Informatika, Magyar nyelv- és irodalom, Matematika, Vizuális Kultúra
7.	Angol, Biológia, Informatika, Fizika, Földrajz, Magyar nyelv- és irodalom, Matematika, Vizuális Kultúra
8.	Angol, Biológia, Informatika, Fizika, Földrajz, Magyar nyelv- és irodalom, Matematika, Vizuális Kultúra

Mivel intézményünk felső tagozatán 1 db. működő digitális tábla és további két áll rendelkezésre, a tanulók és tanárok vándorolnak a tantermek között, hogy az egyenlő hozzáférést biztosítsuk. Úgy gondoljuk, hogy a gyermekek IKT kulcskompetenciájának fejlesztéséhez szükség van arra, hogy több tanterem rendelkezzen digitális táblával, projektorral, tanári, ill. tanulói laptopokkal.

Az informatika tantermet leszámítva egyetlen tanteremben (fizika szaktanterem) található interaktív táblának számtalan előnye van. Segítségével a diákok fantasztikus módon bevonhatók a tanulásba, közös tanulási élményt, látványos szemléltetést nyújtva. A tábla remekül alkalmazható a különböző tanulási stílusokhoz. Egyes tanulók például a tábla érintéséből és a táblán történő jelölésből profitálhatnak, míg a hallás után tanulók osztály szintű megbeszéléseket tarthatnak, a vizuális úton tanulók pedig láthatják a szemléletes ábrákból, testmodellekből, kísérletek videóiból az összefüggéseket, a kevésbé jó térlátással rendelkező gyermekeknek ez nagy segítséget nyújt. A diákok minden korosztálya kedvezően reagál a tábla használatára. Az interaktív tábla lehetővé teszi, hogy egy számítógépet több diák használjon egyszerre, alkalmas a csoportmunkában való tevékenységre, differenciálásra, tehetségfejlesztésre, felzárkóztatásra. (Pl. az óra menetében 2-3 fős SNI csoport tud tevékenykedni minőségileg differenciált gyakorló feladatot megoldani, amíg a többiek feladatmegoldással foglalkoznak, így a tanár követni tudja a kivetítőn zajló folyamatot.)

Tantárgyi **oktatóprogram** a legtöbb tantárgy oktatásának segítéséhez rendelkezésünkre áll. A *MOZAWEB*, az *SDT /Sulinet Digitális Tudásbázis/*, a *Realika* digitális foglalkozásgyűjtemény, a *Poly* program, az „*okosdoboz*” digitális tananyagait folyamatosan beépítjük a felkészülésünkbe. Amely tanteremben rendelkezésre áll laptop, számítógép, projektor, ott a digitális módszertani eszközök tanórai alkalmazása is megvalósul. Szükség van arra, hogy a későbbiekben a tantermeink többsége

rendelkezzen ezekkel az eszközökkel, hogy a digitális technológia használatával a digitális kompetenciák fejlesztése és egyéb alapkészségek fejlesztésének lehetősége is megteremtődjön.

A pedagógusok kb. 10 %-a végez digitális tananyagfejlesztést (*Smart Notebook Lesson Activity Talkit beépített funkcióival*) azonban a tantárgyakhoz kapcsolódó digitális tudással kevesen rendelkeznek, az erre való érzékenyítést nagyon fontosnak ítéljük meg.

Az SNI gyermekek szakértői véleményében meghatározott „saját eszköz” használatát jelenleg a matematika órákon csak számológép használatával tudjuk biztosítani, a tanulói laptop sokkal hatékonyabb egyéni fejlesztést tenne lehetővé.

A digitális pedagógiai gyakorlat pedagógiai folyamatokba történő beépülését nem vizsgáljuk, az IKT kompetenciák használatát mérő digitális online rendszert jelenleg nem alkalmazunk.

A 2017-ben meghirdetett *Digitális témahét* programhoz egyetlen pedagógus sem csatlakozott.

1.1.2 Fejlesztési szükségletek

Fejlesztetni szeretnénk diákjaink kulcskompetenciáit, kiemelten a **matematikai és digitális kompetenciákra**, melyeket a „**GEOMATECH** - Élményalapú, interaktív, digitális matematika feladat- és tananyagrendszer felső tagozatosok számára” módszertani csomag választásával kívánjuk megvalósítani.

Az IKT eszközökkel és digitális módszertannal támogatott tanórák számát emelni kívánjuk a kiválasztott tanulócsoporthoz és tantárgyak esetén 40 %-ra.

- felső tagozat - 5. c osztály Geomatech (Balla Marianna)
- felső tagozat - 6. d osztály Geomatech (Balla Marianna)

Kiemelt figyelmet fordítunk a pályázattal érintett két osztályba járó 5 fő **SNI** tanuló megfelelő képességfejlesztésére, a szakértői véleményben leírt fejlesztési javaslatok figyelembe vételével. A digitális módszertan, ill. az IKT eszközök használata alkalmas a többcsatornás közvetítésre, a szemléletes megjelenítésre, a mennyiségi és minőségi differenciálásra.

Szeretnénk elérni, hogy a gyermekek mindennapi tanulási folyamatában az IKT eszközhasználat rutinszerű gyakorlattá váljon, oly módon, hogy egy tanteremben (amely alkalmas az SNI gyermekek fejlesztő foglalkozásainak megtartására, de osztályközösségek fogadására is) minden gyermek saját laptopot használjon, ezáltal az új módszertani technikákat még jobb hatáffokkal beépüljenek a mindennapos munkába.

Humán erőforrás fejlesztése: az intézményből 10 pedagógus digitális kompetencia fejlesztésére van szükség:

- digitális pedagógiai módszertani fejlesztéshez választott Geomatech továbbképzés
- digitális tartalom fejlesztés (digitális óravázlat, tanmenet, helyi tanterv)
- digitális mérés- értékelési rendszer
- intézményi minőségfejlesztés
- IKT alapfokú eszközhasználat akkreditált továbbképzés

Olyan digitális értékelési eszközöket tervezünk alkalmazni, amellyel mérhető módon tudjuk követni a tanórai digitális eszközhasználat, ezáltal a digitális kompetenciák fejlesztését.

Intézményi önértékelés jelenleg papír alapon valósul meg több területen:

- tanulmányi eredmények mérése
- neveltségi szint mérése
- természetvédelem megvalósulása

Ennek keretében évenként kiértékeljük a kérdőíveket, elemezzük az elért eredményeket, fejlesztendő területeket határozunk meg, melyet az éves beszámolóba beépítünk.

Intézményünkben az IKT eszközök és pedagógiai módszerek alkalmazását sem a szervezet működése terén, sem a tanulásra és a tanításra gyakorolt hatását tekintve nem mérjük.

Pedagógiai Programunkba be kívánunk építeni egy modernebb, *az IKT használatára vonatkozó* digitális alapokon fekvő *mérési-értékelési* rendszert, amely a belső minőségbiztosítás alapjául szolgálna.

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

A Bethlen Gábor Általános Iskola és Gimnázium Keveháza utcai Telephelyének vezetését az intézményvezető és két intézményvezető-helyettes látja el. Iskolánkban 39 pedagógus végzi hivatását 3 munkaközösségben, tantestületünk jól felkészült, rendkívül innovatív. 8 kollégánk többdiplomás, ebből egyetemi végzettséggel rendelkezik 5 fő, szakvizsgázott pedagógusok száma 8 fő, fejlesztő pedagógus végzettséggel is rendelkezik 2 fő, közoktatási vezető szakvizsgával rendelkezik 5 fő, mérési-értékelés továbbképzésen vett részt 1 fő. Montessori alapképzésen vett részt 20 fő, melyből 2 fő az ELTE-n szakvizsgát is tett. Nevelő-oktató munkánkat segítő szakembereink: 1 fő laboráns, 0,5 fő iskola pszichológus, és 1 fő iskolatitkár.

2009-ben részt vettünk a TÁMOP 3. 1. 4./09/1-2009-0008 „Társadalmi Megújulás Operatív Program” keretében meghirdetett „Kompetencia alapú oktatás, egyenlő hozzáférés - Innovatív intézményekben” projektben” A pályázat keretében összesen 18 pedagógus vett részt a TÁMOP képzés sorozatának szakmai irányú továbbképzésén. (kooperatív tanulásszervezés, tanulói differenciálás heterogén csoportban, hatékony tanulói megismerési technikák, az IKT használata, új tanulásszervezési eljárások) A pályázat továbbképzései hozzájárultak a tantestület digitális módszertani kultúrájának megújításához, de az eltelt idő alatt a megszerzett ismeretek, lassan elavulnak. A beszerzett IKT eszközök (egy jól működő Smartboard digitális tábla, és egy használhatatlan T80 digitális tábla) szűk keresztmetszetet biztosítanak az alkalmazásra, ráadásul napjainkra szinte használhatatlanná váltak élettartalmuk lejárt. (Bevezetésre került tanulásszervezési eljárások: a három hetet meghaladó projekt, témahét, moduláris oktatás, kompetencia alapú oktatás matematika és szövegértés területén.)

2011-ben részt vettünk a „Társadalmi Megújulás Operatív Program” támogatási rendszeréhez benyújtott „Referencia-intézmény kialakítása Újbudán a Keveházában” TÁMOP - 3. 1. 7-11/1-2011-0069 pályázaton, melynek keretében három jógyakorlatot vezettünk be: a „Kis múzeumbárátok”, „Legyen Tiéd a könyv”, „Kreativitás verseny”.

Jó gyakorlatainkat megosztjuk, kerületi versenyeket szervezünk (kreativitás, fizika, angol, helyesírás, földrajz) lehetőséget biztosítunk szakmai műhelymunkára, bemutató órákat tartunk. Intézményünket a szakmai megújulás igénye, a nyitottság, a tudásmegosztás jellemzi.

2012-ben minősített Montessori Iskola lettünk, jelenleg a Magyarországi Montessori Egyesület tagi iskolájaként minden évben megrendezzük a Magyarországi Montessori Kongresszust. 2013-ban Budapesten zajlott a XIV. Európai Montessori Konferencia, melynek keretében szakmai napot szerveztünk. Tanítóink rendszeresen szakmai cikkeket publikálnak a Montessori műhely folyóiratban.

Rendszergazdával, és *digitális asszisztenssel* nem rendelkezünk, a Dél-Budai Tankerület a Smart11 Kft-vel kötött szerződést a *rendszergazdai ill. az informatikai rendszerüzemeltetési* feladatok elvégzésére.

Intézményünk tanulóközössége heterogén összetételű, főként körzetes diákokból áll, a Montessori-módszer bevezetése óta egyre több igényes, jól szituált, diplomás családból érkezik hozzánk gyermek. A módszernek köszönhetően az osztályok nagyon összetartó közösségekké kovácsolódnak, képesek páros, csoportos tanulásra, ill. kooperatív tevékenységre. A gyermekek nagy része jól motiválható, szívesen vesznek részt az iskolai programokban, versenyeken. Egy igen szűk réteg nehezen motiválható, feladatot jelent a pedagógusok számára ezen gyermekek bevonása a tanulási folyamatba. Komoly fegyelmi probléma ritkán fordul elő.

Iskolánk szülői közössége rendkívül heterogén, a Montessori-módszert választó szülők tudatosak, számukra fontos gyermekük neveltetése, általában igényes családok mellett a gyermekközösség egy része nehéz sorsú családból származik, ahol a szülői támogatásra nem tudunk építeni. A szülők kb. 60%-a vonható be az iskolai programokba. (ünnepélyek, rendezvények, szakmai programok, nyílt órák, szülői értekezletek, fogadóórák.)

Szakmai kapcsolataink rendkívül szerteágazóak, szoros szakmai kapcsolatot ápolunk a Magyarországi Montessori Egyesülettel, továbbá kapcsolatban állunk a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat XI. kerületi Tagintézménnyel, Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat 1. számú Szakértői Bizottsági Tagintézménnyel, Újbudai Humánszolgáltató Központtal, Montágh Imre Általános Iskola és Speciális Szakiskolával (utazó gyógypedagógusok, logopédusok biztosítása az SNI gyermekek számára) Pályaválasztási Intézettel, Újbudai Pedagógiai Intézettel, Újbuda Önkormányzatával.

1.2.2 Fejlesztési szükségletek

A pályázatba bevont **pedagógus**: Balla Marianna

19 év szakmai tapasztalattal rendelkező matematika-fizika szakos tanár, munkaközösség vezető a TÁMOP 3.1.4, és TÁMOP 3.1.7. projektben részt vett. Differenciálás területen kiemelkedő pedagógiai munkát végez, mind a felzárkóztatás, mind a tehetségfejlesztés területén.

Képességei, motiváltsága, innovatív személyisége alkalmas a VEKOP 7.3.3. projekt feladatainak elvégzésére, rendelkezik olyan szintű IKT tudással, amely képessé teszi arra, hogy a „**GEOMATECH** - Élmenyalapú, interaktív, digitális matematika feladat- és tananyagrendszer felső tagozatosok számára” digitális programcsomagot két osztályban bevezesse, a tapasztalatokat értékelje, minősítse, korrigálja, majd a tantestület számára belső műhelymunkában megossza.

Korábban elvégzett továbbképzései (Hatékony együttnevelés az iskolában, Infokommunikációs technológiák az oktatásban, Matematika kompetencia terület, Új tanulásszervezési eljárások alkalmazása) hozzájárulnak, ahhoz, hogy jelenleg is végez tartalomfejlesztést, Smart-Notebook szoftverrel és azt hatékonyan beépíti mind a tanórákba, mind a fejlesztő foglalkozásokba, tehetségfejlesztő foglalkozásokba, felvételi előkészítő foglalkozásokba. Munkaközösség vezetőként megköveteli munkaközössége tagjaitól az alapvető IKT használatot a tanórákon, ill. a szakmai anyagok (munkaterv, beszámoló, tanmenetek, óratervek) digitális formában való vezetését.

Diákcsoportok:

Az 5. c és 6. d osztályokban kívánjuk megvalósítani a fejlesztést, összhangban azzal a stratégiai célunkkal hogy a Montessori-módszer felső tagozatba való bevezetését tervezzük amelyet a Geomatech csomag alkalmazása hatékonyan támogatna.

5. c osztály jellemzése:

Az osztály összetétele kedvező, 11 lány és 17 fiú alkotja jelenleg a közösségüket. 3 SNI tanuló van, akik állandó visszajelzést és folyamatos biztatást igényelnek. (BNO kódok: F94.9 F90.0 F81.1 F93.2 F80.0 F80.9 F81.9, diagnózisok: aktivitás és figyelemzavar, nem meghatározott gyermekkori szociális funkciózavar, diszgráfia, szociális szorongás gyermekkorban, kifejező beszédzavar, beszéd és nyelvfejlődés nem meghatározott zavara, iskolai készségek nem meghatározott zavara)

Munkáik értékelése és fejlesztése egyéni módon történik. Utazó gyógypedagógus, fejlesztőpedagógus és az iskolapszichológus segíti a munkájukat. Fokozott türelem és odafigyelés szükséges valamennyi tanulónál, egyéni bánásmódot igényelnek.

Fejlettség és szociokulturális háttér tekintetében nagy a különbség az osztály tanulóinknál. A szülői háttér többségében nagyon támogató és gyermekközpontú, egy tanuló családi háttere problémás.

Az iskolai projekteken mindig aktívan vesznek részt, amelyekbe a szülők is örömmel bekapcsolódnak. A közös érdekeket szem előtt tartó osztály sajátja az együttműködés, a kölcsönös megértés, bátorítás és egymás tisztelete. Magatartásuk és szorgalmuk jó. Kíváncsiak, nagyon igyekvők a tanórákon és azon kívül is.

Rendkívül fegyelmezettek, jól motiválhatóak, nyitottak. Csoportmunkákban egyre jobban működnek együtt a feladatok megoldásaiban. A differenciálásra mind a tanórákon, de azon kívül is adunk lehetőséget, plusz feladatokkal, olvasmányokkal, kiegészítő munkával, gyűjtőmunkákkal. Tanulmányi versenyeken szép számmal részt vettek.

6. d osztály jellemzése:

Az osztály létszáma 24 fő, ideális a fiúk-lányok aránya, 12-12 fő. A tanulók többsége teljes családban nevelkedik, mindenki odafigyelő, szeretetteljes környezetben.

Egy fő sajátos nevelési igényű (BNO kód: F 83.0, kevert specifikus fejlődési zavar) és egy fő tanulási nehézséggel küzd. (helyesírás tantárgyrész alól felmentve) Utazó gyógypedagógus, fejlesztőpedagógus segíti fejlődésüket. Iskolai fejlesztő foglalkozáson további két fő vesz részt.

Versenyszerűen sportol 9 tanuló, néhányan kiemelkedő sporteredményeket értek el.

Az osztályra magas tanulási motiváció jellemző. Többségük szorgalmas, fontos a gyerekek és szülők számára a jó iskolai teljesítmény. Örömmel és szép eredményekkel vesznek részt a tanulmányi versenyeken. A gyerekek érdeklődők minden iskolai és iskolán kívüli program iránt.

Magatartásuk jó, néhány fiúgyermek viselkedésével van alkalmanként probléma. Az osztályra barátságos légkör jellemző. Egymással segítőkészek, figyelmesek. Hatékony tanulás jellemző az osztályra, képesek az optimális időbeosztásra a délutáni tanulási időszakban, és otthon egyaránt.

Mindkét osztályra jellemző, hogy jól motiválhatóak, lelkesek, érdeklődők. Az oktató-nevelő munka alsó tagozaton Montessori-módszerrel folyt. Ennek folytatásaként felső tagozaton a jól bevált hagyományos pedagógiai eljárások mellett új módszerek bevezetését tartjuk szükségesnek. Úgy gondoljuk, hogy erre a Geomatech módszertana lehetőséget ad. A választott osztályokban-heterogén összetételük miatt- különösen indokolt lenne a módszertani csomag használata.

A digitális tananyagok segítségével lehetőség nyílna a tanulók érdeklődésének felkeltésére, motiválására a tananyag jobb megértésére, elsajátítására. Még hatékonyabban tudnánk megvalósítani a differenciálást, kihasználva, hogy a program egyszerűbb és összetett feladatokat is tartalmaz.

Mivel a szülők mindkét osztályban együttműködők, jól bevonhatóak lennének a közös munkába. A GEOMATECH a szülőnek is sokat segíthet, látják, honnan, hova tartanak a tananyagban.

Tantestületünk IKT használat szempontjából nagyon heterogén, akik részt vettek a korábbi TÁMOP képzéseken, jól kezelik az IKT eszközöket, azonban szükségük lenne digitális módszertani megújulásra, amelyet alkalmazhatnának szakóráikon. Kb. 5 főnek azonban problémát jelentenek az alapvető informatikai tevékenységet igénylő feladatok is, számukra alapfokú IKT eszközhasználat továbbképzés lenne célszerű.

Jelenleg nagy szükségünk lenne a digitális kompetencia fejlesztéshez kapcsolódó *továbbképzésekre* az alábbi témákban:

- digitális tananyagok használata tanórán
- digitális módszertani ismereteink megújítása, tananyagfejlesztés Geomatech képzés
- mérés-értékelés, intézményi minőségbiztosítás fejlesztése
- alapfokú informatikai ismeretek

Mivel intézményünkben csak három munkaközösség működik, szükséges lenne *egy munkacsoportra*, amely a munkaközösségek fölött átívelve az IKT technikák alkalmazását koordinálná, népszerűsítene, segítené a még tapasztalatlan kollégákat, bevonná a digitális pedagógia módszereinek alkalmazásába őket.

Rendszergazdával, és *digitális módszertani asszisztenssel* nem rendelkezünk, a Dél-Budai Tankerület a Smart11 Kft-vel kötött szerződést a rendszergazdai ill. az informatikai rendszerüzemeltetési feladatok elvégzésére.

Mindenképpen szükségesnek tartjuk **digitális módszertani asszisztens, ill. rendszergazda** alkalmazását, amely elősegítené intézményünkben az IKT eszközök bátrabb használatát, a digitális pedagógiai eszköztár szélesebb körben való alkalmazását. Az internetbiztonság és fogyasztóvédelmi jogérvényesítést elősegítő programok szervezése is a digitális asszisztens feladatkörébe tartozna.

Mivel a körülöttünk lévő világ nagymértékben megváltozott, a felnövekvő nemzedék érdeklődését más módon lehet felkelteni, ill. lekötni, szükség van a *pedagógusok szemlélet formálására*. A

hagyományos, jól bevált eszközök mellett új, hatékony a kor igényeit kielégítő, a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciák fejlesztését célzó tanulmányi módszertani technikák alkalmazását tarjuk szükségesnek. Ehhez elengedhetetlen a tantestület IKT eszközök, digitális módszerek használata *iránti érzékenyítése*.

A célok megvalósításához fontos a közös gondolkodás, olyan rendezvények szervezését tervezzük, amelyek során a résztvevők megismerkedhetnek a GEOMATECH alkalmazási területeivel, annak módszertani alapjaival, ill. a GeoGebra szoftverrel. A *workshopok* lehetőséget teremtenének intézményen belül a természettudományos munkaközösség tagjainak érzékenyítésére, ill. a bevont intézmények közötti tapasztalatcserére.

Bemutató órákon, ill. az azt követő fórumon a szülők megtapasztalhatják, hogy gyermekük a számítógépes tananyagok használatával a matematikát újszerűen, játékosan élményszerűen sajátítja el.

Projekt koordinátor alkalmazása szükséges a digitális pedagógiai fejlesztés kipróbálása, megvalósítása, követése intézményi szintű koordinálásának megvalósításához.

Projekt asszisztens alkalmazása szükséges a pedagógusok továbbképzésének és folyamatba épített mentorálásának szervezéséhez.

A **Digitális Fejlesztési Terv megvalósulását**, személyi feltételeit évente felülvizsgáljuk, a tanévzáró nevelőtestületi értekezleten értékeljük, véleményezzük. Az eredmény ismeretében intézkedési tervet készítünk.

1.3 A rendelkezésre álló infrastruktúra, eszközpark bemutatása, fejlesztési szükségletek

1.3.1 Az intézmény eszközellátottsága

Intézményünkben a TÁMOP 3. 1. 4./09/1-2009-0008 pályázat keretében beszerzésre került 2 db digitális tábla, egy jól működő Smartboard és egy használhatatlan TS 80 tábla hangfalakkal, projektorokkal.

A TÁMOP - 3. 1. 7-11/1-2011-0069 pályázat keretében két db. laptop és két db. projektor került beszerzésre, melyek élettartalma kezd lejárni, az alsó tagozat két osztálytermében lettek felszerelve.

A fizika szaktanteremben üzemel a Smartboard tábla, melynek igénybevétele nagyon magas, a tanórák alatt kb. 90%-os kihasználtsággal üzemel. A projektorban égőcserét kellett megvalósítani, a nagyarányú leterheltség miatt.

A matematika szaktanteremben a kínai gyártmányú TS 80 tábla nem működik, azonban a projektor használható.

A diákok számára 1 db informatika szaktanteremben és az iskola könyvtárában állnak rendelkezésre számítógépek. Az informatika tanteremben 1 db. tanári és 20 db. tanulói internet kapcsolattal rendelkező számítógép (Intel Core2, 2-4 GB RAM, Windows 10, többféle típus) működik, 15"-os LCD monitorokkal és egy plafonra rögzített projektorral. A számítógépek elavultak 5-8 éves műszaki színvonalnak megfelelőek, de jelenleg még az oktatási igényeket bár szűkösen, de kielégítik. Jelenleg nincs mód arra, hogy az informatikán kívül más tantárgyak számítógépes oktatását vagy támogatását megoldjuk tanulói munkaállomások használatával.

A könyvtárban 3 db kifejezetten elavult (8-10 éves műszaki színvonal) számítógép áll rendelkezésre, jelenleg internet/hálózati kapcsolat nélkül.

A többi tanteremben nem áll rendelkezésre diákok számára sem számítógép, sem laptop, sem tablet.

A tanárban pedagógusaink számára 2 db, 3 évesnél idősebb alsó kategóriás megosztott asztali munkaállomás áll rendelkezésre, melyeken tanórai felkészülést, adminisztratív tevékenységet végeznek kollégáink.

A jelenleg működőképes 5 db projektor (amelyek 8 ill. 6 évesek,) az elkövetkező években elérik tervezett élettartamukat, cseréjük feltétlenül szükséges. Mind a projektorok, mind az egyetlen működő digitális tábla nagyon kevés a 417 gyermeknek, a mai kor igényeit kielégítő digitális kompetenciafejlesztést nem tudjuk megvalósítani.

Az informatikai szolgáltatások jellemzően nincsenek központosítva, egyedül egy elavult fájlszerver van használatban, melyen a titkárság legfontosabb adatai vannak tárolva, a tanárok szükség esetén saját eszközeiket használják az adatok tárolására.

Az épület kis részén (tanári szoba, kémia előadó) van Wifi lefedettség, melyet szükséges lenne a teljes épületre kiterjeszteni.

A *hálózati infrastruktúra* részét alkotja még 2db TP-Link TL-SL1226 switch, az internet kapcsolat sávszélessége 240 Mbps.

1.3.2 Fejlesztési szükségletek

Jelen pályázati forrásból kívánunk IKT eszközökkel felszerelni három tantermet.

Az egyik legfontosabb fejlesztendő terület a bevont osztályok osztálytermeinek felszerelése, alkalmassá tétele a projekt megvalósításához szükséges internethozzáféréssel rendelkező digitális táblával ill. a hozzá tartozó projektorral, hangfalakkal. A tanárok számára rendelkezésre álló számítógépek száma rendkívül alacsony, ide 2 – nagyobb teljesítményű – hordozható számítógép beszerzése indokolt, különös tekintettel arra, hogy az interaktív tananyagok használata nagyobb előkészítést igényel.

További egy szaktantermen felszerelése szükséges digitális táblával, projektorral, hangfalakkal, 1 db. tanári és 20 db. tanulói laptopokkal, (kiemelt figyelmet fordítva az SNI, BTM tanulók felzárkóztató, fejlesztő foglalkozásain megfelelő fejlesztés biztosítására) A tanterem informatikai hálózatra kötését, WiFi elérhetőség kiépítését más forrásból kívánjuk biztosítani.

További 2 db – tábla nélküli – projektort hasonló okokból szeretnénk tantermekben elhelyezni.

1.4 Vízió

Amennyiben a rendelkezésre állna a fejlesztési terveinkhez szükséges forrás, akkor szeretnénk, hogy a természettudományos tárgyak oktatására létrehozott digitális tananyagok mind a pedagógusok, mind a diákok számára hozzáférhetőek legyenek. Hosszú távú célunk, hogy eljussunk odáig, hogy a tanulóink szeressék ezeket a tantárgyakat, hogy óra után is gondolkozzanak az ott elhangzottakon, és „játsszanak egy kis matematikát”.

A források lehetővé tennék, hogy felső tagozaton is még élményszerűbb, játékos formájú lenne az oktatás, saját tapasztalatszerzésre épüljön az oktatási folyamat, amely az alsó tagozaton alkalmazott Montessori- szemléletnek teljesen megfelel.

A pedagógusok számára adódna egy új eszközkészlet, amivel még érdekesebbé tehetnék a tanórákat. Hatalmas előre lépés lenne ez minden bevont személy számára. Elősegítenénk a csoportmunkát, az önállóságot, az érdeklődés felkeltését, a kommunikációs képesség és az önbizalom növelését. Azokat a diákokat is eredményesen tudnánk segíteni, akik elmaradnak az átlagtól, mert az elkészített digitális tananyagok jól használhatók az ő számukra is.

Összességében intézményünkben alkalmazott digitális pedagógiai módszerekkel támogatott tanórák száma jelentősen nőne, az oktatás színvonala emelkedne, amely hozzájárulna a magasabb iskolai fokozatba történő eredményes felkészítéshez.

2. Intézményi fejlesztési célok meghatározása

2.1 A pedagógiai célok kijelölése a digitális pedagógia területén

Ma már az oktatás elengedhetetlen része a digitális készségek fejlesztése, amely a Nemzeti alaptantervben is megjelenik. A diákok nem mindegyike rendelkezik azonban megfelelő digitális ismeretekkel, és ezért kevésbé állják meg a helyüket a világban. A digitális írástudás képessége mára alapvetővé, szükségessé vált. Nemcsak az oktatásban, de a mindennapi életvezetésben is megkerülhetetlen ez a kulcskompetencia.

Alapvető célunk, hogy a digitális pedagógia és eszközhasználat nyújtotta lehetőségek minél több pedagógust elérjenek és hogy mindez a napi gyakorlatunk részévé váljon. A GEOMATECH digitális módszertani csomagot alkalmazó tanulócsoporthoz az IKT eszközökkel és módszerekkel támogatott tanórák száma 40 %-ra emelkedjen. Fontosnak tartjuk, hogy a pedagógiai folyamatban a tanórákon kívül a fejlesztő foglalkozásokon, korrepetálásokon, szakkörökön, versenyre való felkészítő foglalkozáson, tehetséggondozó foglalkozáson, nyelvórákon is alkalmazzák a digitális eszközöket.

A digitális pedagógiai módszertani csomagokra épülő pilot program megvalósítása során a részt vevő diákok a matematika és természettudományos tantárgyakat megszeressék, tanulásuk során motiváltabbak legyenek és így mérhetően javuljon az e területeken nyújtott teljesítményük. Szeretnénk, ha az oktatás hatékonyságát javító és az órák élményszerűségét növelő digitális tananyag-egységek aktívan hozzájárulnának ahhoz, hogy a diákok a jövőben javuló eredményeket mutassanak fel matematikai és digitális kompetenciák fejlettsége terén.

Szeretnénk elérni, hogy mindenki számára megtanulható, érthető legyen a matematika, különös tekintettel a társadalmilag hátrányos helyzetű vagy sajátos nevelési igényű tanulóakra. Célként tűzzük ki a tanulók nevelését-oktatását támogató digitális eszközök beszerzését, kiemelten a sajátos nevelési igényű (SNI), a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók (BTM) számára.

Rendkívül fontos célunk, hogy a megfelelő továbbképzések elvégzésével, a digitális módszertani csomag bevezetésével nőjön a *pedagógusok digitális felkészültsége*, az IKT eszközhasználat beépüljön intézményünk pedagógiai kultúrájába. Biztosítani kívánjuk *bemutató órákkal, szakmai napok, műhelymunkák szervezésével*, a program szélesebb körben való megismertetését, átfogó intézményi gyakorlattá válását. *Meglévő online tanári közösségünk számára hozzáférhetővé tennénk a pályázat*

anyagait, a bevont *intézmények közötti szakmai együttműködést, tapasztalatcserét* támogatni kívánjuk.

Tervezzük, hogy intézményünk mérés-értékelési rendszerét digitalizáljuk és beépítjük az IKT eszközhasználatra vonatkozó területet. A mérés-értékelés módszereit, eszközeit beépítjük Pedagógiai Programunkba.

A digitális pedagógia bevezetéséről az intézmény vezetőire, pedagógusaira, tanulóira és szülői közösségére szabott szemléletformáló kampányt szervezünk.

2.2 Az érintett fejlesztési célcsoportok meghatározása

Közvetlen célcsoport:

A programcsomagot megvalósító **pedagógus**, további **hét** pedagógus, akik IKT digitális továbbképzésen vesznek részt. **Az 5. c és 6. d osztály** diákjai, akik a programcsomagot kipróbálják.

Projekt koordinátor: a DFT-ben megfogalmazott célkitűzések megvalósítását koordinálja, kapcsolatot tart a közvetlen és közvetett célcsoportokkal. Biztosítja, hogy a Pedagógiai Programba beépítésre kerüljenek a digitális pedagógiai módszertani csomag rendszeres használatát biztosító szakmai anyagok (DFT-ben megfogalmazott digitális pedagógiai fejlesztések, helyi tanterv) ill. a belső ellenőrzés, értékelés, minőségbiztosítás elvei, módszerei. A tantestületet nevelési értekezleteken tájékoztatja a pályázat folyamatáról, koordinálja a kipróbálást, megvalósítást, követést. Megszervezi a bemutató órák, szakmai napok, műhelymunkák, workshopok, kampány lebonyolítását, online tanári közösség működtetését, a bevont intézmények közötti szakmai tapasztalatcserét, a tágabb környezet folyamatos tájékoztatását.

Digitális asszisztens-rendszergazda: a projekt megvalósításához szükséges eszközrendszer működtetését biztosítja 24 órás rendelkezésre állással, támogatja a kipróbáló pedagógus szakmai munkáját. (Tanórák előkészítése, digitális tananyagok szerkesztése) Az internetbiztonság és fogyasztóvédelmi jogérvényesítés elősegítésére programot szervez.

Projekt asszisztens: A megfelelő adatszolgáltatásokat elvégzi a szakpolitikai szereplők kérésének megfelelően, a továbbképzéseket koordinálja, a megfelelő szakmai dokumentumok elkészítésében részt vesz, ill. azokat ellenőrzi. (haladási napló: IKT-val támogatott tanórák 40%-a a bevont osztályok és tantárgyak tekintetében, digitális óravázlatok, tanmenetek, éves beszámoló, intézkedési terv)

Közvetett célcsoport: A tanári kar azon pedagógusai 29 fő, akik nem kapcsolódnak be közvetlenül a projektbe, de a bemutató órákon, workshopon részt vesznek. Azok a diákok, akik nem a kiválasztott két célcsoportban tanulnak, de közvetett módon részesülnek a projekt megvalósításának előnyeiből.

Szülők, akik a bemutató órákon részt vesznek, továbbá a bevont osztályok diákjainak szülei, akik az otthoni munka során követhetik gyermekük haladását, fejlődését.

Partner intézmények: azok az intézmények, amelyek megismerkedhetnek a projekt megvalósításával, eredményeivel szakmai rendezvények workshopok, műhelymunka alkalmával.

A Projektben érintettek köre:

Dél-Budai Tankerületi Központ intézményünk fenntartója, a projekt tervezésében, működtetésében vesz részt.

Továbbképzéseket végző szervezetek, amelyek biztosítják a bevont pedagógusok képzését, szakmai anyagokkal látják el a pedagógusokat, online kapcsolattartást biztosítanak.

Szakmai együttműködést kívánunk kialakítani:

- **köznevelési intézményekkel**
- **Nemzeti Köznevelési Portállal** a digitális óravázlatok, szakmai anyagok, tanmenetek, tantervek közzétételében támogatja a program eredményeinek publikálását.
- **Digitális Pedagógiai Módszertani Központtal.**

2.3 Az intézmény szervezeti és humán feltételeinek javítására, fejlesztésére vonatkozó célok

Célunk, hogy a bevont pedagógus akkreditált pedagógus-továbbképzésen „GEOMATECH@Élményszerű matematika” vegyen részt, melynek eredményeként olyan módszertani tudást kapjon, amely hozzájárul az intézmény digitális pedagógiai szemléletének fejlődéséhez, a tantestület érzékenyítéséhez, a bevont tanulócsoporthoz IKT és matematikai kompetencia fejlesztéséhez.

Szükségesnek ítéljük, hogy két fő mérés-értékelés területén tanuljon tovább, az ott szerzett tudással, tapasztalattal az intézmény belső ellenőrzését digitális alapokra helyezze, egységesítse, folyamatos ellenőrzést, mérést, minőségirányítást valósítson meg.

A továbbképzési kötelezettség megvalósítása érdekében további hat fő IKT eszközhasználat, ill. digitális pedagógiai módszertani továbbképzésen vesz részt, melyet beépít a tanítási gyakorlatába.

A tíz képzett pedagógus a tanórák nagyobb részében tudná megvalósítani az SNI, BTM tanulók digitális eszközökkel való fejlesztését tanórán. (Célul tűztük ki az eszközbeszerzést az SNI, BTM tanulók számára.)

Célunk, hogy a projekt megvalósítása során *digitális módszertani asszisztentst*, illetve *rendszergazdát* alkalmazzunk, aki 24 órás rendelkezésre állást tud biztosítani, a megfelelő telepítéseket elvégzi, az eszközök működőképességének ellenőrzését, esetleg javítását megvalósítja, a digitális pedagógiai fejlesztések intézményi szintű koordinálását megvalósítja.

2.4 Infrastruktúra és eszközpark fejlesztésére vonatkozó célok

Célul tűzzük ki az alábbi informatikai eszközök beszerzését projekt sikeres megvalósítása érdekében:

Megvalósítandó csomag	Eszköz megnevezése	db
matematika kompetencia fejlesztése GEOMATECH	interaktív tábla	2
matematika kompetencia fejlesztése GEOMATECH	tanári laptop	2
matematika kompetencia fejlesztése GEOMATECH	hangfal	2

matematika kompetencia fejlesztése GEOMATECH	projektor	2
digitális kompetencia fejlesztése	interaktív tábla	1
digitális kompetencia fejlesztése	tanári laptop	1
digitális kompetencia fejlesztése	hangfal	1
digitális kompetencia fejlesztése	projektor	3
digitális kompetencia fejlesztése	tanulói laptop	20

2.5 Lehatárolás, szinergia

Nem releváns

2.6 A fenntarthatóságra vonatkozó cél

Célunk, hogy a pályázat eredményeit fenntartsuk és hosszú távon beépítsük az intézmény életébe, melyet Pedagógiai Programunkban is deklarálunk.

A projekt megvalósítását követő 3 éven keresztül

- Pedagógiai programunkba beépítjük a megvalósítás évében a DFT-ben megfogalmazott digitális, ill. matematikai kompetenciafejlesztést, helyi tantervünk megfelelő részét ennek megfelelően átdolgozzuk.
- Célunk, hogy nyílt órákon megosszuk a tantestülettel, szülőkkel a pályázat megvalósításának eredményeit, tapasztalatait.
- A digitális pedagógiai szemlélet terjesztése céljából belső tudásmegosztást, ötletbörzét, képzést tervezünk a reál munkaközösségben, workshopot tartunk a teljes tantestület számára
- Intézményünk vezetőire, pedagógusaira, tanulóira és szülői közösségére szabott szemléletformáló kampányt szervezünk
- A jelenleg már jól működő minden pedagógusunk számára hozzáférhető Google drive felületre fel kívánjuk tölteni a pályázathoz kapcsolódó szakmai anyagokat, óraterveket, tanmeneteket, átdolgozott helyi tantervet, további felhasználásra.
- Kapcsolattartásra szolgáló fórumot biztosítunk.
- Nyitottak vagyunk partner intézményekkel való szakmai kapcsolatok kialakítására.
- A szülőket és partnereinket folyamatosan tájékoztatjuk weboldalunkon keresztül.
- A fejlesztés során beszerzett eszközök használatát, hozzáférhetőségét széles körben biztosítjuk a fenntartási időszakban (célunk, hogy minél több pedagógus, és tanulócsoporthoz napi gyakorlatába beépüljön a digitális kompetencia fejlesztése)
- Kiemelt figyelmet fordítunk az eszközök SNI, BTM tanulók számára való hozzáférhetőségének biztosítására.
- Elvégezzük a szükséges adatszolgáltatást a szakpolitikai szereplők kérésének megfelelően

3. A fejlesztési feladatok, tevékenységek meghatározása

3.1 A digitális pedagógiai-módszertani csomag meghatározása

Diákjaink matematikai és digitális kompetenciák fejlesztésének támogatását „GEOMATECH - Élményalapú, interaktív, digitális matematika feladat- és tananyagrendszer felső tagozatosok számára” módszertani csomag választásával kívánjuk megvalósítani.

Döntésünkben szerepet játszik, hogy a Montessori- módszer felső tagozatba való bevezetését stratégiai célul tűztük ki. A szellemiség elemeit az életkori sajátosságoknak megfelelően alkalmazva felmenő rendszerben kívánjuk bevezetni. A Montessori szellemiség felső tagozatba való átültetését, a módszertani csomag bevezetése rendkívül elősegítené, hiszen élményszerűen közvetíti a tananyagot, tapasztalati alapú, alkalmas arra, hogy a diákok maguk tárjanak fel összefüggéseket, logikai kapcsolatokat, fedezzenek fel új lehetőségeket.

Célul tűztük ki a **digitális oktatás színvonalának minőségi javítását a tantestület digitális pedagógiai szemléletváltásának ösztönzését**. Tanulóink digitális kompetenciáinak fejlesztését az életkori sajátosságaiknak, igényeiknek megfelelő digitális taneszközök és digitális tartalmak, elektronikus tananyagok honosításával, valamint azok tanórai használatával tudjuk elősegíteni. Iskolánk alternatív szemlélete megköveteli a matematikai kompetenciák modern, szemléletes, motiváló módon való fejlesztését. Kiemelten fontos számunkra, hogy az *országos kompetencia méréseken, a központi írásbeli felvételin diákjaink jobb eredményeket érjenek el, különös tekintettel azokra, akik matematikai, természettudományos, informatikai vagy műszaki pályákra készülnek*.

Tanulóink nevelését-oktatását támogató digitális eszközök beszerzése, a tervezett fejlesztés megvalósítása megnöveli a digitális eszközökkel és módszertanokkal támogatott tanórák, és egyéb foglalkozások arányát kiemelten a sajátos nevelési igényű (SNI), a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók (BTM) számára.

Az SNI, BTM diákjaink, személyre szabott fejlesztését elősegíti a tanulók nevelését-oktatását támogató digitális eszközök beszerzése, a Geomatech csomag alkalmazása, hiszen a vizuális megjelenítés segíti a megértést, a hozzáférhetőség lehetővé teszi a sokrétű (tanórai, fejlesztő órai, korrepetáláson, ill. az otthoni) gyakorlás lehetőségét. A fejlesztés lehetővé tenné intézményünk számára megfelelő IKT eszközök beszerzését, amely elősegítené az esélyegyenlőség megvalósítását.

A digitális módszertani csomagot kipróbáló pedagógus évente 10 óravázlatot készít. Az IKT-val támogatott tanórákat adminisztráljuk a kiválasztott két osztály haladási naplójában.

Az intézmény mérés-értékelési gyakorlatát egységesítjük, az intézmény digitális alapokon fekvő önértékelését bevezetjük. A mérés-értékelés digitalizálásának elvei, módszerei, eszközei 2018. augusztus 31-ig bekerülnek Pedagógiai Programunkba.

A „GEOMATECH - Élményalapú, interaktív, digitális matematika feladat- és tananyagrendszer felső tagozatosok számára” módszertani csomag bevezetésével az alábbi kimeneti követelményeket fogalmazzuk meg a kiválasztott osztályok matematika óráinak 40 %-ban az alkalmazás évében:

- a bevont pedagógusok alkalmazzák a GEOMATECH portál funkcióit a tanórákon, és tanórán kívüli foglalkozásokon
- a matematikai modellek és összefüggések szemléltetésére használják a GEOMATECH portálon található digitális tartalmakat, vagy a GeoGebra szoftvert

- állítsanak elő alap szinten egyszerű tananyagegységeket vagy meglévőkön differenciálás céljából egyszerűbb módosításokat hajtsanak végre
- csoportmunkát (akár virtuálisan is) kialakítani és irányítani;
- nyílt végű feladatok és a pozitív visszacsatoláson keresztül a tanulók tanulási motivációját fenntartani.
- digitális oktatási pedagógiát alkalmazzanak komplex pedagógiai fejlesztő tevékenységhez kötődően
- segítsék elő az online térben való közös alkotómunka végzését

3.2 Adaptáció és felkészítés

A kiválasztott digitális pedagógiai-módszertani csomag bevezetése előtt 3 fő pedagógus képzésével felkészülünk a kipróbálásra (Ezen képzéseket 2018 október 31-ig meg kell valósítani.) A projekt megvalósítását további 4 pedagógus 2017-2018. tanévben történő, majd 3 fő képzését a 2018-2019. tanévben történő képzésen való részvételével biztosítjuk.

Bevont pedagógusok:

Pedagógus	Tervezett képzés
Balla Marianna	GEOMATECH@Élményszerű matematika
Laskói-Rácz Anita	digitális asszisztens, rendszergazda
Perczel Katalin	mérés- értékelés
Sirkóné Belle Ágnes	mérés- értékelés
Westergomby Beáta	IKT eszközhasználat
Pozsgainé Kéri Judit	IKT eszközhasználat
Láng Lászlóné	IKT eszközhasználat
Kissné Nagy Ágnes	IKT eszközhasználat
Erlich Mariann	IKT eszközhasználat
Tóth Györgyné	Szövegértés, dyslexia prevenció

3.3 Bevezetés és alkalmazás

A kiválasztott digitális pedagógia-módszertani csomag bevezetéséhez, eredményes alkalmazásához, a folyamat megfelelő koordinálásához igénybe vesszük a támogató hálózat alábbi tevékenységeit:

- online módszertani „help-desk” szolgáltatás működtetése
- digitális tanegységek önálló létrehozásának szakmai, módszertani és programozástechnikai támogatása
- digitális tananyagokat és eszközöket tartalmazó óravázlatok létrehozásának, és azok tanórai alkalmazásának támogatása

- a digitális eszköz és a tananyagok tanórákon való 40%-os alkalmazását biztosító éves digitális tanmenet elkészítésének támogatása
- mentorált óralátogatása, minőségbiztosítása
- országos tudásmegosztó hálózatba való bevonás megteremtésére.
- folyamatba épített mentorálás (lehetőség szerint)

3.4 Az infrastrukturális feltételek biztosítása

A kiválasztott digitális pedagógiai módszer eredményes alkalmazhatóságához meg kell teremteni a megfelelő infrastrukturális feltételeket és szükséges az alábbi **IKT eszközök** beszerzése:

Eszköz	Egység	Megjegyzés
interaktív tábla	3 db	a kiválasztott két tanulócsoport osztálytermébe, ill. további egy szaktanterembe
laptop	3 db	pedagógus részére
laptop	20 db	tanulók részére
hangfal	3 pár	interaktív táblákhoz
projektor	5 db	felső tagozatos osztálytermekbe

Szoftver eszközök:

23 db Geogebra szoftver

23 db a tanulók tevékenységét, órai teljesítményét is visszajelző szoftver laptopra

3.5 A humán erőforrás biztosításának tervezése

A kiválasztott digitális pedagógia-módszertani csomag intézményi gyakorlatba történő beépüléséhez szükséges, a humán erőforrással kapcsolatos feltételek megteremtéséhez tervezett fejlesztési tevékenységek:

Tíz fő pedagógus közül hét fő IKT eszközhasználat, ill. digitális pedagógiai módszertani továbbképzésen vesz részt, két fő mérés-értékelés, egy fő dyslexia prevenció területén tanul tovább, ezáltal biztosítjuk tantestületünkben a digitális pedagógiai szemlélet elterjedését, ill. a folyamatba ágyazott rendszeres ellenőrzést, mérés-értékelést, minőségbiztosítást. A programcsomagot bevezető pedagógus aktív kapcsolatot tart a DMPK-val, az NKP-val.

A projekt megvalósítása során a digitális módszertani asszisztent, illetve rendszergazdát alkalmazunk. A feladatok elvégzését oly módon kívánjuk megszervezni, hogy a 24 órás rendelkezésre állást biztosítani tudja. A megfelelő telepítéseket elvégzi, az eszközök működképességének ellenőrzését megvalósítja, a digitális pedagógiai fejlesztések intézményi szintű koordinálását megvalósítja.

A digitális pedagógiai csomagot kipróbáló és bevezető pedagógus tanóráinak előkészítésében, esetleg lebonyolításában segítséget nyújt.

A programcsomag bevezetését, magas szakmai szinten való megvalósítását külső szakemberek folyamatos támogatásával, esetleg folyamatba ágyazott mentorálással biztosítjuk.

4. Disszemináció

Kétszer, félnapos interaktív, személyes jelenlétben alapuló rendezvényt, szervezünk, amelynek keretében bemutatjuk digitális pedagógiai eszköztárunk fejlesztése érdekében tett tevékenységeinket, tapasztalatainkat, elért eredményeinket.

A rendezvényen az internetbiztonságot-, illetve a fogyasztóvédelmi jogérvényesítést erősítő szakmai programot rendezünk.

Online tanári közösséget működtetünk, a partnerintézményekkel szakmai kapcsolatokat alakítunk ki, ill. ápolunk.

Az intézmény szélesebb társadalmi közösségének online médiában, vagy online közösségi felületen (weboldalunkon) tájékoztatást nyújtunk, ill. szemléletformáló kampányt tervezünk.

5. Fenntarthatóság

A pályázat során bevezetett digitális pedagógiai módszer megvalósítása alatt létrejött eredményeket hosszútávon beépítjük az intézmény életébe, disszeminációs, tudásmegosztó tevékenységeket tervezünk:

- Pedagógiai programunkba beépítjük digitális pedagógiai módszertan rendszeres alkalmazását
- A DFT-ben megfogalmazott digitális kompetenciafejlesztéshez kapcsolódóan helyi tantervünk megfelelő részét átdolgozzuk
- A fejlesztés során beszerzett eszközök használatát, hozzáférhetőségét széles körben biztosítjuk a fenntartási időszakban
- Kapcsolattartásra szolgáló fórumot biztosítunk.
- Elvégezzük a szükséges adatszolgáltatást a szakpolitikai szereplők kérésének megfelelően
- Bemutató órákon, azt követő megbeszélésen, fórumokon megosztjuk a tantestülettel, szülőkkel a pályázat megvalósításának eredményeit, tapasztalatait. Belső tudásmegosztást, ötletbörzét, képzést szervezünk a reál munkaközösségben, workshopot tartunk a teljes tantestület számára.
- A jelenleg már jól működő minden pedagógusunk számára hozzáférhető Google drive felületre feltöltjük a pályázathoz kapcsolódó szakmai anyagokat, óraterveket, tanmeneteket, tananyagokat, átdolgozott helyi tantervet, további felhasználásra.
- A partner intézményekkel kialakított szakmai kapcsolatokat ápoljuk
- A szülőket és partnereinket folyamatosan tájékoztatjuk weboldalunkon keresztül.
- Nyomon követő önértékelést, a folyamatokba való beépülés vizsgálatát, dokumentálását elvégezzük.

Budapest, 2017. június 05.

Sirkóné Belle Ágnes
igazgatóhelyettes