

Tószegi Attila

Herman Ottó, Tudásközpont a negyedik ipari forradalom kezdetén

Tanuljunk transzformálni!
A Zuglói Herman Ottó Tudásközpont
Általános Iskola vezetői programja
2019-2024

Budapest,
2019.03.26.

1. A második és a negyedik ipari forradalom találkozása (Előhang)

„A kérdés ma már nem az, hogy a számítógépek mire képesek, hanem az, hogy ezt hogyan fordíthatjuk az emberiség javára.”

Brad Smith, Harry Shum¹

107 évvel és két nappal első tanítási napunkat² követően 2018. október 25-én „Mesterséges intelligencia a történelemórán” címmel tartottunk egy foglalkozást Tóth Andrással a Microsoft Magyarország Kft egyik igazgatójával közösen a hetedik b osztályos tanulóinknak. András a Teams alkalmazás segítségével volt jelen az órán, én 13 kollégámmal és a hetedik b osztállyal fizikai valómban. Azt próbáltuk közösen körbejárni, hogy milyen gazdasági és társadalmi változást hozott a XIX. században a második ipari forradalom, s milyen folyamatok részesei vagyunk a XXI. században a negyedik ipari forradalom idején.

Nagyon hamar kiderült, hogy az MI (artificial intelligence - mesterséges intelligencia) vezérelt algoritmusok már most kikerülhetetlenül a mindennapjaink része. Befolyásolja ismereteinket, vásárlási szokásunkat, szórakoztatnak bennünket, és nem gond legyőzni „számukra” a világ legjobb sakkozót, go játékosait. Sőt, ha szükséges, történelem PPT bemutatót is képesek összeállítani egy szempillantás alatt, melyet a szorgalmas tanulók, mint házi feladatot elküldhetnek a tanáruknak. A foglalkozást a Teams alkalmazás segítségével rögzítette a számítógép. A felvételt azonnal meg tudtam osztani a nevelőtestület és az osztály minden tagja számára. Így azok a tanárok és tanulók is részesei lehettek a műhelymunkának, akiknek épp órájuk volt más osztályokkal, illetve hiányoztak.

1911 októberében, mikor az első tanítási napot tartották iskolánkban, a magyar oktatásügyért dolgozók már több mint negyven éve azért dolgoztak, hogy valósággá váljanak az Eötvös József által beterjesztett népiskolai törvény³ célkitűzései: a polgárosodó, modernizálódó Magyarország igényeihez igazodó oktatási rendszerre, és írni-olvasni tudó emberekre volt szükség. A törvény elfogadását követően körülbelül négy évtizedre volt szükség, hogy a tanköteles korú tanulók 93 százaléka iskolába járjon. Iskolánk alapításakor, az 1910-es

¹ Brad Smith, Harry Shum a *The Future Computed, Artificial Intelligence and its role in society* című könyv szerzői

² Az 1910 és 1911 között felépült elemi fiúiskolánkban az első tanítási napot 1911. október 23-án tartották.

³ 1868. évi XXXVIII. törvénycikk a népiskolai közoktatás tárgyában

években a 7 éven felüli lakosság 69 százaléka tudott csak írni-olvasni, 31 százaléka analfabéta volt. Ezt követően még harminc évre volt szükség, hogy hazánkban az analfabéták aránya 6 százalékra csökkenjen.⁴ Ha valamit biztosan tudhatunk bárhol a világban tanárként dolgozók, az az, hogy nem lesz hetven évünk, hogy megfeleljünk saját korszakunk kihívásaira.

2018 októberében arról beszélgethettek hetedikes tanulóink történelemórán egy multinacionális cég vezetőjével egy felhő alapú alkalmazás segítségével, hogy hogyan alakul át a foglalkozások világa. Miért fogja átvenni az MI a sofőrök, a tolmácsok, vagy épp a radiológusok munkáját. Beszéltünk arról is, hogy az ipari forradalom története eddig azt mutatja, hogy amennyi foglalkozás megszűnt, annyi új munkakör is létre jött. Ez a változás mindig hatalmas társadalmi és gazdasági változásokkal járt. Az órán András bemutatott olyan lehetséges szakmákat, mint a „vizuális tervező”, a természeti környezetünk javításáért dolgozó „biohacker”, az „önvezető autókat betanító szakember”. Vajon milyen tudásra és képességekre lesz szükségük azoknak a hetedik b osztályos tanulóknak, akik majd ezekben vagy más, ma még nem létező szakmákban fognak dolgozni? Hogy el tudjuk képzelni azt, mire kell felkészülniük, s nekünk a ma iskoláiban dolgozóknak felkészítenünk őket, vegyük példának az adatvédelmet, az adatvédelmi szakembereket.

Az adatvédelem kapcsán 2018-19-ben az első kifejezés, mely beugrik a GDPR⁵. Hétköznapi embereként nem tudjuk mi az, hogyan és mitől véd bennünket. Átláthatatlannak, bosszantónak, felfoghatatlannak tűnik az egész szabályozás. Most tekintsünk el attól, hogy körbejárjuk azokat az alapvető kérdéseket, hogy kik és milyen módon juthatnak hozzá akár a legszemélyesebb adatinkhoz, például DNS-ünkhöz? Hogyan használhatók fel ezek az adatok például vásárlási szokásaink befolyásolására? Azt szokták mondani, hogy a ma kőolaja az információ. Önként lemondunk személyes adataink kincsesbányáiról, vagy részt kérünk értük a profitból? Most csak azt tekintsük át, hogy a digitalizációhoz kapcsolódó adatvédelmi szabályok, hogyan hatottak a munkaerőpiacra.

Az Európai Unió 1995-ben fogadta el adatvédelmi irányelvét. Akkoriban csak néhány szakember foglalkozott adatvédelemmel a világon. 2000-ben létre jött az Adatvédelmi Szakemberek Nemzetközi Szövetsége (International Association of Privacy Professionals). Ma ez a legnagyobb és legelismertebb adatvédelmi szervezet. Tagsága 40 000 ezer főhöz közelít. A tagok között egyaránt megtalálhatók a legnagyobb IT cégek, média és ipari multinacionális

⁴ http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Magyar_isk_tortenete/v2_npiskolk.html

⁵ General Data Protection Regulation, AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (EU) 2016/679 RENDELETE, a rendeletet 2018. május 25-től kell alkalmazni

vállalatok, gyorséttermi és szálloda láncok, valamint kisebb vállalkozások szakemberei.⁶ Mindannyian egy olyan jogi területen dolgoznak, mely 25 évvel ezelőtt gyakorlatilag nem létezett. Természetesen nemcsak ennek a szervezetnek a tagjai foglalkoznak adatvédelemmel. Kisebb és nagyobb cégek, állami és önkormányzati szervek alkalmaznak adatvédelemmel foglalkozó munkatársakat. E szakemberek képzése szintén sokaknak biztosít megélhetést. Ha részt szeretnénk venni az IAPP szervezet négynapos dublini, tanúsítványt nyújtó képzésén 2019. április 23-26 között, akkor ezért 3595 dollárt kell fizetnünk. Az ír fővárosba kell utaznunk, megszállunk, étkezünk valahol. Lehet, hogy rászánunk még egy napot, hogy megnézzük Dublin nevezetességeit. Séta közben vásárolunk szuvenírt. Megszületett tehát egy szakma, s megélhetést biztosít olyanok számára is, akik nem is ezen a területen dolgoznak.

Vajon a következő évtizedekben létre jövő szakmák, a társadalmi és környezeti változások milyen képességeket igényelnek majd? Milyen iskolára van szükség most a negyedik ipari forradalom kezdetén? Mielőtt válaszolnánk erre az iskolákat érintő kérdésre, nézzük meg, mit ígér az IAPP a képzéseire jelentkezőknek:

- a képzésen megszerzett készségek azonnal alkalmazhatók,
- olyan tudást, mellyel a résztvevő előmozdíthatja karrierjét,
- mindezeket a legfelkészültebb szakemberek segítségével,
- papíralapú és letölthető könyveket, segédanyagokat.

A tréningeken nemcsak a vizsgára készítik föl a résztvevőket, hanem többek között arra is, hogyan hozzanak létre vállalati víziót, adatvédelmi csapatot, miként dolgozzák ki az adatvédelmi program keretrendszerét és hogyan működtessék azt, hogyan kommunikáljanak az érdekelt felekkel, hogyan végezzenek teljesítménymérést.

Ez a 19 éve még nem létező non-profit vállalkozás, ma megkerülhetetlen az adatvédelem területén. Tanúsítványaik a legelfogadottabbak, képzéseik a legkeresettebbek a világon. Tanulságos megvizsgálnunk, hogyan építik föl azokat. A keresett, több ezer dolláros képzések a 21. századi készségek fejlesztésén alapulnak: az aktuális jogi ismeretek átadása mellett fejlesztik a szakemberek tanulási és innovációs készségeit, figyelmet fordítanak karrierkészségeik fejlődésére, támaszkodnak a résztvevők IKT készségeire. E példa segíthet megválaszolnunk azt a kérdést, hogy milyen legyen a negyedik

⁶ <https://iapp.org>

ipari forradalom kezdetén az az iskola, mely a legjobban tudja támogatni diákjai fejlődését.

Az IAPP a működése, képzési rendszere a következőkre épül: nyomon követni a világban az adatvédelemi változásokat (Európában például a GDPR-t), és úgy felkészíteni tagjaikat a változásokra, hogy az elvégzett képzések egyszerre fejlesszék a résztvevők készségeit, szaktudását, és járuljanak hozzá szakmai megítélésük és fizetésük, bevételük növekedéséhez.

Mi az, amit érdemes megtanulnunk egy fiatal szakma legelismerettebb és legsikeresebb non-profit szervezetétől? Talán azt, hogy a ma iskolájában a képzéseket, foglalkozásokat úgy szervezzük meg, hogy fejlődjenek tanulóink 21. századi készségei, azaz:

- a tanulási és innovációs készségek (a kreativitás és innováció, a kritikai gondolkodás és problémamegoldás, a kommunikáció, a kollaboráció, azaz a 4k),
- az életviteli- és karrierkészségek,
- az információs, média és IKT készségek,
- a tantárgyi ismeretek és a 21. századi témák.⁷

Saját készségeinket, iskolai szervezetünket pedig azért fejlesztjük, ismereteinket azért bővítjük folyamatosan, hogy tanítványaink korunk összes kihívása közepette is boldog és sikeres felnőttekké válhassanak, teljes életet tudjanak élni.

Gondoljuk végig, hogy nekik felnőttként választ kell majd adniuk olyan kérdésekre, mint például a mesterséges intelligencia vezérelte világban, mi lesz nekünk, embereknek a szerepünk? Mi lesz Földünkkel, élhető világunkkal? Az elmúlt 250 év ipari forradalmi következtében a korábbi évezredekhez képest ma soha nem látott jólétben él az emberiség jelentős része. A jólétünkért eddig az évmilliók alatt kialakult biológiai környezetünk feláldozásával fizettünk. Vajon el tudjuk-e kerülni a környezeti katasztrófát, vagy lassan, de visszafordíthatatlanul tönkre tesszük környezetünket?

Azon az októberi órán egy etikai kérdésről is beszélgettünk a gyerekekkel. Ki határozza meg az önvezető autóknak, hogy mit tegyenek vészhelyzetkor? A kérdés az volt, hogy az autót vezérlő algoritmus a kocsni elé lépők vagy a kocsiban ülők biztonságát tekintse elsőlegesnek?⁸ Azaz kinek, kiknek az élete

⁷ 21. századi készségek, A partnership for 21. century skills program 2018-ban egyesült a Battle for kids programmal, <http://www.battelleforkids.org/networks/p21>

⁸ Yuval Noah Harari: 21 lecke a 21. századra, Budapest, Animus, Central Kiadói Csoport, 2018, 60; Bonnefon-Shariff-Rawhan: The Social Dilemma of Autonomous Vehicles, *Science*, 2016, 352/6293, 1573-1576.

legyen biztonságban vagy halálos veszélyben. Az autó a zenehallgatásba belefeledkező gyalogost üsse el az Egressy úton, vagy vállalja az ütközést a 77-es trolival? Az önvezető autók kifejlesztése többek között azért indult el, mert ma többen halnak meg az utakon világszerte, mint háborúban⁹. Ha nem a sofőr dönt, akkor ki? A szoftverfejlesztők, a vásárlók, a törvényhozók? Esetleg egy világméretű népszavazás fog döntení arról, hogy a kocsiban ülők élete fontosabb, vagy a kocsin kívülieké? Ma vannak olyan országok, ahol jobb, és vannak olyan országok, ahol baloldali a közlekedés. Vajon 2049-ben a ma hetedikes tanítványomnak úgy állítja össze a családi nyaralását az MI, hogy csak olyan országokba látogassanak el önvezető autójukkal, ahol az utasok biztonságát védi a szabályozás? Mi nem tudtuk megválaszolni a kérdést az órán. Talán e példából is látható, hogy a technológiai fejlődés túlmutat digitális eszközeink (számítógépeink, okos telefonjaink, önvezető járműveink) használatán. Meg kell értenünk környezetünk és világunk működését. Ha elérhető világban szeretnénk élni, akkor természettudományos és digitális készségeink, képességeink mellett, szükségünk lesz emberi kultúránk minden kincsére és tapasztalatára: a nyelvre, a történelemre és a társadalomtudományokra, a művészetekre.

Az elmúlt öt esztendőben, 2014-2019 között ismét olyan utat jártuk be a Herman közösségével, melyen mások el se mertek indulni.

Megvalósítottuk stratégiai tervünket: továbbfejlesztettük működésünket, és innovatív, tanuló szervezetté¹⁰, Tudásközponttá váltunk. Partnerközpontúan működő iskolaként azt kutattuk, hogy hogyan tudjuk a legjobban segíteni tanulóink fejlődését, megfelelni a családok, a fenntartónk elvárásainak, a magunk igényeinek.

2014-ben a Lean Enterprise Institute Hungary Egyesület vezetői felkértek, hogy tartsak előadást iskolánk működéséről a harmadik nemzetközi lean konferencián.¹¹ Az egyesület a lean szemlélettel működő hazai közép és nagyvállalatokat tömörítő szervezet. Nem csak arra lehetünk büszkék, hogy a mottónkkal zárták a konferenciáról készített hivatalos összefoglalót, és a Hermant bemutató előadást választották a konferencia legjobb előadásának. Iskolánkról beszámoló jelent meg a Planet Lean nemzetközi internetes szakportálon. A LEGO akkori globális LCI (LEGO Continuous Improvement) vezetője, Takács Ilona igazgató asszony meghívta nevelőtestületünket egy

⁹ Yuval Noah Harari: 21 lecke a 21. századra, Budapest, Animus, Central Kiadói Csoport, 2018, 33;

¹⁰ William G. Pietersen: Strategic Learning, A Leadership Process for Creating and Implementing Breakthrough Strategies

¹¹ Harmadik nemzetközi lean konferencia: Megosztás, Oktatás, Tanulás, <http://lean.org.hu/2015/03/05/2014-fo-elado-daniel-jones>.

gyárlátogatással egybekötött tréningnapra. A 2015/2016. tanév tanévnitó értekezletét Nyíregyházán tartottuk, ahol igazgató asszony és csapata képzett bennünket. Fantasztikus élmény volt profiktól tanulni. 2015 decemberében – egyedül a magyar alap- és középfokú iskolák közül – rendes tagi vállalatai lettünk a Lean Enterprise Institute Hungary Egyesületnek.¹² A szervezet tagjai közül olyan nagyvállalatok felsővezetői kértek előadást szervezeti és lean-es működésünkről, mint a MOL, a National Instruments és az E-on.

2016 júniusában a Freedee Printing Solutions vállalat pályázatán 3D nyomtatót nyertünk. Így elsőként a zuglói iskolák közül 3D tervezésre és nyomtatásra is fel tudjuk készíteni tanulóinkat. Több éves sikeres közös munkánk alapján 2016 augusztusában a Microsoft iskolánkat kérte fel, hogy legyünk vezető intézménye innovatív iskolai programjuknak.¹³ A programhoz kapcsolódó vezetőképzést 2016 őszétől én irányítom. 2018-ra a programban résztvevő iskolák száma 16-ról 125-re nőtt¹⁴.

2017. szeptember 1-jétől Tudásközpontként működünk.

Minden év szeptemberében megszervezzük a hermanos értékek hónapját. Az Országos kompetenciamérésen a legjobbak között szerepelnek tanulóink. Az Összkép 2017 júniusában megjelent elemzése az ország 20 legjobb általános iskolája közé sorolta iskolánkat.¹⁵ Tanulóink a kerületi, fővárosi, országos versenyeket a hat- és nyolcévfolyamos gimnáziumok tanulóival versenyezve végeznek az első három hely valamelyikén. Lemorzsolódással érintett tanulóink aránya 0-0,004% között található.

2017-ben vezetői és intézményi tanfelügyelet is zajlott iskolánkban. Tanfelügyeleti eljárásom során a tanfelügyelők nem állapítottak meg fejlesztendő területet, hat területet pedig kiemelkedőként azonosítottak. Büszkéek vagyunk, hogy intézményi tanfelügyeletünk értékelésében a szakértők mind a hét értékelési területen kiemelkedőnek tartják az iskolánkban folyó munkát. Mindössze arra hívták föl figyelmünket, hogy alapidokumentumaink aktualizált változatát töltsük föl honlapunkra.

2018-ban a LEI vezetése felkérésére a hetedik nemzetközi lean konferencián az egyik workshop vezetője voltam.¹⁶ A tréning témája az volt, hogy vezetőként

¹² <http://lean.org.hu/tagjaink/>

¹³ <https://news.microsoft.com/hu-hu/2016/09/14/elindult-a-microsoft-innovativ-iskola-programja-a-21-szazadi-oktataser/>

¹⁴ <https://news.microsoft.com/hu-hu/2018/10/15/125-iskola-iratkozott-be-a-microsoft-innovativ-iskola-program-2018-2019-es-evfolyamara/>

¹⁵ <http://osszkep.hu/2017/06/iskolak-a-hataron-a-legjobban-teljesito-iskolak-listai-az-abszolot-legjobbak/>

¹⁶ VII. Nemzetközi Lean Konferencia: A vezetés tanulása, a tanulás vezetése, <http://lean.org.hu/2018/06/13/2018-sammy-obara/>

hogyan tudjuk támogatni a szervezetünkben elindított transzformációs folyamatot. A két teltházas workshop résztvevői a maximális 5-ből 4,9-re értékelték a transzformációs folyamatunkat bemutató tréninget.

2018 tavaszán 5,4 millió forintot nyertünk a Klebelsberg Központ által kiírt innovációs pályázaton Herman Digitális Transzformációs Modellünkkel. A Digitális Oktatási Stratégiára¹⁷ épülő Modellünket decemberre készítettük el. Pályázatunk megvalósítását, a 478 oldalas, konkrét szakmai segédleteket tartalmazó szakmai dokumentumot 2019 februárjában mutattam be a tankerületi pedagógiai napok nyitókonferenciáján.¹⁸

A következő öt évben az elért eredményeinkre építve fel kell készülnünk korunk, a negyedik ipari forradalom kihívásaira: a technológia, a mesterséges intelligencia és a felhő alapú rendszerek rohamtempójú változásából adódó gyors, társadalmi, gazdasági és környezeti változásokra.

Annak érdekében, hogy továbbra is érdemben tudjunk reagálni a bennünket ért változásokra, és kihasználjuk a változások adta lehetőségeket 2019-2024 között is működünk innovatív, tanuló szervezetként.

Alkossuk meg Tudásközpontunk transzformációs modelljét!

Az új Nemzeti Alaptanterv bevezetését követően vizsgáljuk felül helyi tanterveinket. A tanulási és innovációs készségek (4K) különösen a kreativitás és a kritikai, problémamegoldó gondolkodás fejlesztését és beépítését tanítás-nevelés folyamatába kezeljük kiemelt szempontként a felülvizsgálat során.

Jutalmazzuk a kreativitás díjával a legeredetibb tanulói megoldások alkotóit (házi feladatok, projekt munkák, hagyományos és digitális műalkotások, innovációk, szoftverek, feladatok, stb.).

Kezdeményezzünk együttműködést a „Képező” képzőművészeti program kidolgozóival. A MOME hallgatói által kidolgozott program évfolyamonként egy-egy híres műalkotáson keresztül mutat be egy korszakot (társadalom, művészet, tudomány,) jár körül egy témát (pl. mese, forradalom).

A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése érdekében adaptáljuk a nemzetközi lean szervezet (LGN) által kidolgozott „Kata in the classroom” programot, mely néhány lépésből álló, rövid idő alatt elsajátítható gyakorlat segítségével fejleszti a problémamegoldó gondolkodást.

¹⁷ DOS: MAGYARORSZÁG DIGITÁLIS OKTATÁSI STRATÉGIÁJA (2016. június 30.)

¹⁸ <http://kk.gov.hu/download/5/0a/52000/Pedag%C3%B3giai%20Napok%20Programf%C3%BCzet%202019.pdf>,

Digitális Transzformációs Modellünket fejlesszük tovább a DOS előírásai és ajánlásai alapján. Bővítsük újabb óra-, tematika- és projekttervekkel. A DOS hálózatfejlesztési programjának segítségével alakítsunk ki olyan wifi-hálózatot, mely minden tanulónk számára lehetővé teszi saját vagy iskolai IKT eszköz használatát, az 1:1 tanulást. Felső tagozatos tanulóink a Teams alkalmazás segítségével saját digitális osztálytermükben bárhol és bármikor elérhetik tananyagaikat, dolgozhatnak feladataik megoldásán. Informatika iránt érdeklődő tanulóink szakköreinkben myDOQ, LEGO robot, Minecraft programozást, valamint 3D tervezést és nyomtatást tanulhatnak.

Hozzunk létre Teams felületünkön Tudástárat, melyben megosztjuk egymással a legfontosabb hazai és nemzetközi szakmai anyagokat, módszertani fejlesztéseket, TED¹⁹ videókat. Könyvtárunkból legyenek kölcsönözhetőek olyan szerzők legfontosabb művei mint Falus Iván, Robert O. Martichenko, Sir Ken Robinson vagy Edward De Bono.

Ápoljuk hagyományrendszerünket, melyet kiegészítünk digitális naptárunkkal. Októberben részt veszünk a világméretű Skype-A-thon programban (virtuális együttműködések a programhoz csatlakozó diákok és vendégek között), december a Kódolás hetén, februárban a biztonságos internet napján, tavasszal a digitális témahéten.

Működünk továbbra is partnerközpontúan. Tudásközponti működésünket úgy alakítsuk ki, hogy összhangban legyen a tanulók, a családok, a fenntartónk és saját magunk elvárásaival. Készüljünk föl a tanfelügyeletekre és minősítő eljárásokra. Végezzük feladatainkat továbbra is magas színvonalon, „hermanos minőségben”.

Fejlesszük képességeinket, osszuk meg szakmai tapasztalatainkat, építsük tovább együtt a következő öt esztendőben is 21. századi Tudásközpontunkat, a Zuglói Herman Ottó Tudásközpont Általános Iskolát!

¹⁹ <https://www.ted.com/#/>

2. Tanévnyitó a Graphisoft Parkban (Helyzetelemzés)

„Ami mérhető, mérd meg, ami nem mérhető, tedd mérhetővé!”

Galilei

A helyzetelemzésem mottójául egy Galileo Galilei idézetet választottam. Ez az idézet tömören megfogalmazza a tudományos eljárások egyik lényeges elemét. A tudomány úgy működik, hogy a feltevést, a hipotézist tudományos módszerekkel, kísérletekkel bizonyítják. Gyakran el kell vetni egy vonzó elméletet, mert a vizsgálati eredmények, kísérletek más eredményt hoztak. Akármilyen lesz a kutatási eredmény, hozzájárul a tudomány fejlődéséhez, világunk megismeréséhez. Természetesnek vesszük, hogy a tudomány szakemberei tényekkel, mérési eredmények adataival foglalkoznak. Napi munkánk során azonban a legtöbbször megelégszünk érzéseinkkel: ma jól dolgoztunk, ma szörnyű napom volt. Ha meg akarjuk ismételni sikeres napunkat, és el kívánjuk kerülni a borzalmakat, akkor nem tehetünk mi sem mást, mint a tudósok. Tényeket és adatokat kell gyűjtenünk arról, hogy mi működött megfelelően, mikor elégedettek voltunk munkákkal, és min kell javítanunk, ha el akarjuk kerülni a kudarccokat. Ezek az értékek írják le ugyanis pontosan mit értünk a „jó” és mit a „szörnyű” fogalmán.

Más szavakkal a feladatainkat úgy tervezzük meg, hogy abban konkrétan meghatározzuk, mit tekintünk sikernek. Ha így teszünk, akkor pontosabban tudunk tervezni, a feladat végén pedig pontosan meg tudjuk mondani még azt is, mennyivel maradtunk el vagy teljesítettük túl tervünket. A profi biliárd játékos előre meg tudja mondani, hogy az adott golyóval hány fal érintésével ér el pontot. Ha mégse sikerült volna a találat, akkor is elemezni tudja a végrehajtott mozdulatsort a következő játék sikere érdekében. Az amatőr játékos lök egy nagyot. Ha találatot ér el, ünnepel, ha nem, akkor újrapróbálkozik egy tetszőleges mozdulatsorral, hátha az bejön. A tudatosság hiányzik játékaiból.

Ma már minden szervezet vizsgálja működését, méri eredményességét. Ennek érdekében jöttek létre különböző minőségirányítási rendszerek. Az oktatás területén lassan húsz esztendeje, hogy elindult a Comenius 2000 program. A 2015-től bevezetett önértékelési²⁰ és tanfelügyeleti²¹ rendszerben egységes szempontrendszer mentén, különböző területeken vizsgálják a

²⁰https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/2019_onertekeles/Onertekelési_kezikonyv_alt_isk.pdf

²¹https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/2019_psz/PSZE_altisk_kezikonyv.pdf

pedagógusok, vezetők és az intézmények munkáját. A rendszer a közös szempontok mentén azt vizsgálja, hogyan sikerült a saját terveket (pl.: óraterv, vezetői program, pedagógiai program) megvalósítani. Azaz a szempontok általánosak, a tervek és azok megvalósítása egyedi.

Hiszek abban, hogy a tanári munka egy kreatív, nehezen mérhető hivatás. Ám Galileivel vallom, hogy a nem mérhető dolgokat is mérhetővé tudjuk tenni, hogy elemezhesük azokat fejlődésünk érdekében. Tanárként rajtunk áll, hogyan tervezzük meg az órát, az óra nevelési-oktatási stratégiáját (módszereket, munkaformákat, eszközöket). Ha hospitálóként rögzítem a tényt, hogy az órán öt módszert alkalmazott a kolléga, óratervében pedig egyet tervezett, máris tények mentén folytathatunk valódi szakmai megbeszélést. Megtudhatjuk, hogy miért döntött úgy az órán, hogy változtat tervéhez képest. A miért kérdésre adott válasz a kulcsa a fejlődésnek, az értékteremtésnek.

Vezetői pályázatom helyzetelemzésében ezért az előző pályázatban megfogalmazott terveimet vetem össze a megvalósított eredményekkel. Egy rövid történettel kívánom szemléltetni, hogyan lehet sikerkritériumok megfogalmazásával bemutatni azt, milyen kompetenciákkal rendelkezik hermanos csapatunk. Ezt követően intézményi működésünk 7 alapeleme mentén bemutatom jelenlegi helyzetünket, elért eredményeinket. A helyzetelemzést az előző vezetői program célkitűzéseinek vizsgálatával fogom zárni.

2.1 Tanévnyitó a Graphisoft Parkban

Ha tehetjük, szívesen mozdulunk ki a tanév kezdetekor az iskolánk épületéből. Egyrészt azért, hogy biztosítani tudjuk a megfelelő körülményeket. Kisméretű tanárral rendelkezünk, nagy közösségi terünk: aulánk, dísztermünk pedig nincs. Másrészt az elvonulás, az új környezet segít az új gondolatok megfogalmazásában. Így történt ez 2016 augusztusában is, mikor meghívást kaptunk a Microsoft Magyarország Kft. Graphisoft parki székházába.

Augusztus első hetében hívott föl Orosz Sára, aki akkor vette át az Innovatív iskolai program szervezését. Kérte, osszam meg vele tapasztalatainkat a programról.

Iskolánk a centenáriumi tanévében, a 2011/2012. tanévben kapcsolódott a programba. Először én végeztem el a vezetőképző programot. Majd nevelőtestületünkkel belevágtunk az innovatív iskolai program adaptálásába. Megismertedtünk a 21. századi készségekkel, különösen a tanulási és innovációs készségekkel, a 4K-val. A tanultakat egyből hasznosítottuk, beépítettük pedagógiai programunkba. 2013-ban pedig Magyarországon az

elsők között elnyertük az Innovatív iskolai címet. A következő években szakmai készségeink fejlesztésére, innovatív iskolai működésünk kialakítására fókuszáltunk. Ami a legfontosabb, a körzetünkben és kerületünkben élő családoknak fontos volt, amit csináltunk. Tovább nőtt tanulói létszámunk, és a 2012/2013-as, majd a 2014/2015. tanévben is négy első osztályt indítottunk a körzetes jelentkezők nagy száma miatt.

Az elmúlt évek iskolai eredményeit megismerve, felkérték iskolánkat, hogy legyen a Microsoft újra induló Innovatív iskolai programjának vezető intézménye. Arról is megállapodtunk Sárával, hogy egy különleges tanévnitőt tartunk a Microsoft székházában, ahol nevelőtestületünk megismerheti a legújabb fejlesztéseket, s ünnepélyesen bejelentjük a megállapodást. Volt a különleges tanévnitónak egy meglepetés része is, melyről tanáraink nem tudtak. A Microsoft HR-es munkatársai egy játékos teszttel készültek. Azokat a készségeket vizsgálták, melyeket a Microsofthoz jelentkezőknél is vizsgálni szoktak.

A bemutatótermet elhagyva egy addig csak filmekből ismert munkahelyi környezetbe csöppentünk. Mindenhol pasztellszínek, fotelek, babzsákok, kanapék, pingpong és biliárdasztal, csocsó, darts tábla, s a kreatív munkát serkentő kávéautomata. Nevelőtestületünknek fölöcsúdnia sem volt ideje, a kollégák máris megkapták a feladatot: 1 perc alatt 10 csoportot kellett alakítaniuk, majd minden csoportnak 30 perc alatt a megadott fogalomhoz egy projekttervet kellett kidolgozniuk úgy, hogy közben el kellett készíteniük egy a projekt bemutatására szolgáló prezentációt a kapott laptopon. A prezentáció bemutatására maximálisan 3 percet kaptak. Gyorsan, kreatívan, együttműködve, hagyományos és digitális eszközökkel egyaránt kellett dolgozniuk.

Munkatársaim azonnal, szintidőn belül megalakították a csoportokat. Majd a csoportok megkeresték a számukra leginspirálóbb körülményeket. Voltak, akik babzsákon ülve dolgoztak. Voltak, akik irodában, és olyanok is, akik biliárdasztalon. Én a játékszabályok szerint nem vehettem részt a feladatban. Így nyugodtan figyelhettem a HR-es munkatársak egyre mosolygósabb arcát. Egyszerűen nem hitték el, hogy milyen olajozottan, a kereteket betartva dolgoztak a hermanos tanárok. Mindannyian kitettek magukért. Nemcsak akkor, hanem az azt megelőző öt esztendőben is, mikor hosszú órákon keresztül gyakoroltunk tanítás után közösen ötletelni, tervezni, elemezni, prezentálni. Mindent, ami tanulási és innovációs készség. Mindent, ami 4K.

A projektnapon részt vett Merényi Ádám, a Microsoft oktatási üzletágának magyarországi vezetője is. Elmondta, hogy nem mindennapi teljesítményt nyújtottunk. Sokszor előfordul, hogy még a projektötlet kitalálásáig sem jutnak el a csoportok. Nálunk minden csoport még a prezentációt is elkészítette. Kiemelte, hogy megoldásaink mennyire kreatívak voltak, a prezentációk pedig nem lépték túl az időkeretet. Megfeleltünk! A konkrét elvárásoknak.

Büszkék és boldogok voltunk.

Remélem, sikerült szemléltetnem egy valós példán, hogy még a legkreatívabb munkához (ötletelés, tervezés) is lehet mérőszámokat rendelni. Természetesen a mérőszámok önmagukban nem jelentenek semmi, de elemzésük során fontos következtetéseket vonhatunk le tevékenységünkről. Az, 1, a 10, a 30, a 3 önmagukban számok. 2016 augusztusában, a Microsoft székházában annak a jelzőszámai voltak, hogy nevelőtestületünk tagjai:

- gyorsan és hatékonyan tudnak együttműködni egymással,
- feladataikat kreatívan oldják meg,
- terveiket, elgondolásaikat röviden és érthetően be tudják mutatni,
- nem jelent gondot számukra a digitális eszközök alkalmazása.

Vagyis sikerrel alkalmaztuk 21. századi készségeinket úgy, ahogy legfontosabb iskolai dokumentumunkban, pedagógiai programunkban megfogalmaztuk.

Az elmúlt öt év szervezeti működése alapján vezetői tapasztalataimat az alábbiakban tudom összefoglalni:

- **Teljesítményünket mérni tudjuk, és mérnünk is kell, ha tisztában akarunk lenni eredményességünkkel.**
- **A kiváló teljesítmény alapja, hogy közösen tanuljunk, gyakoroljunk.**
- **A tanulásához elegendő időt kell biztosítanom munkatársaim számára a napi feladatok elvégzése mellett.**
- **Csapatként, organikusan működő szervezetként tudunk dolgozni. Megbízhatunk egymásban akkor is, ha rendkívüli feladatot kell megoldanunk.**
- **Teljesítményünket neves vállalatok is elismerik (Microsoft, LEI, MOL, National Instruments, E-on).**

2.2 Szervezetünk 7 alapeleme

Iskolánk szervezete, működése hét alapelemből álló modellel írható le, elemezhető. Ez a hét alapelem a következő: a küldetés, az alapelvek, a célok a munkatársak, a szervezet, a folyamatok és az eszközök.

Az első három alapelem (a küldetés, az alapelvek, a célok) inkább elvont minőséget takarnak. Ezek szervezetünk „szellemi” termékei. Azt mutatják meg, hogy az együtt dolgozó emberek hogyan tekintenek munkájukra, milyen alapelvek szerint végzik azt, és mit akarnak közösen elérni.

Középen állunk mi, a munkatársak, a szervezetben dolgozó emberek, akik tudásunkkal, képességeinkkel, akaratunkkal megvalósítjuk közös elképzeléseinket a szervezeti keretek, a folyamatok és az eszközök segítségével.

Ez utóbbi három terület (a szervezet, a folyamatok és az eszközök) a legkonkrétabb, legmérhetőbb minden szervezet esetében. Ezek azok az alapelemek, melyeket nap mint nap használunk munkánk során, segítségükkel valósítjuk meg célkitűzéseinket. Például mi itt, a Hermanban célul tűztük ki tanulóink digitális kompetenciájának fejlesztését.

Ennek érdekében megteremtettük az e cél eléréséhez szükséges feltételeket: rendelkezünk a szükséges IKT eszközökkel, és mi, tanárok pedig rendelkezünk kellő kompetenciával (informatikai és módszertani tudás, elkötelezettség), hogy ezeknek az eszközöknek a használatával megvalósítsuk ezt a célunkat.

Az elmúlt vezetői ciklusban elért legfontosabb eredményeinket is e modell szerint vettem számba. Eredményeink megmutatják számunkra, hol tartunk most, milyen alapokra építkezhetünk.

2.2.1 Küldetés, alapelvek, célok:

2013-ban nemcsak a jogszabályváltozások miatt módosítottuk pedagógiai programunkat, hanem megfogalmaztuk azt is, hogy a 2020-as évek kezdetére milyen iskolát szeretnénk fölépíteni.

- A 2014-ben elfogadott vezetői programom legfontosabb célkitűzése az volt, hogy váljunk tanuló szervezetté és Tudásközponttá. Ennek megvalósítása lépésről lépésre történt. Évente haladtunk előre, míg 2017/2018-ban megvalósítottuk első stratégiai tervünket, s Tudásközpont lettünk.

- Alapdokumentumainkban megfogalmazott fő célkitűzéseinkhez kapcsolódó feladatainkat éves munkaterveinkben ütemeztük, megvalósítottuk.
- 2017-ben szervezeti céljaink elérése érdekében, a jogszabályi előírásoknak maradéktalanul megfelelően újból felülvizsgáltuk házirendünket, szervezeti és működési szabályzatunkat.
- Előző vezetői programomban megfogalmazott, valamint a többi intézményi alapdokumentumban szereplő célkitűzést megvalósítottuk.

2.2.2 Munkatársak

- 2018-ban 7 tanárunk elvégezte a Klebelsberg Központ EFOP-3.2.4-16-2016-00001 azonosítószámú, Digitális kompetencia fejlesztése című projektjének pilot képzését (képzők képzése). A pilot programban 60 fő vehetett részt, ebből heten iskolánk pedagógusai voltak.
- 2018-ban sikerrel pályáztunk a Klebelsberg központ innovációs pályázatán a Herman Digitális Transzformációs Modell (HDTM) programunkkal. A program kidolgozásában 18 tanárunk, nevelőtestületünk 33 százaléka és rendszergazdánk vett részt.
- 2018-tól szakvezető tanáraink köre 1 fővel bővült.
- 2018 októberében három tanárunk részt vett a LEI Hungary Egyesület által szervezett „Kata in the classroom” képzésen.
- 2018 szeptemberétől két tanárunk részt vesz a Microsoft innovatív tanárképzésén.
- 2018-ban tanáraink több mint 90 % elvégezte az E-KRÉTA adminisztrációs rendszer működéséhez kapcsolódó 30 órás képzést.
- 2017-ben nevelőtestületünk 28 tagja vett részt módszertani és technológiát bemutató képzéseken. Három alkalommal a Microsoft szakértője, az AKG tanára, Nádori Gergely képezte kollégáinkat. Munkatársaink kérésére saját külön képzést is szerveztünk az Office 365 alkalmazásról.
- 2015-ben nevelőtestületünk minden tagja elvégezte a MATEHETSZ által szervezett „A pedagógusok és szülők együttműködésének kritikus pontjai a tehetségsz fejlesztésben” elnevezésű 10 órás képzést.

- 2015-ben nevelőtestületünk részt vett a LCI (LEGO Continuous Improvement) vezetője, Takács Ilona igazgató asszony által vezetett egész napos „Folyamatos fejlesztés és lean alapismeretek” tréningen a LEGO nyíregyházi LEGO gyárában.
- 2014-2015 között 5 kollégánk szerzett mesterpedagógus besorolási fokozatot. Ők azóta pedagógusminősítési szakértői, illetve tanfelügyeleti szakértői munkát is végeznek.
- Minden évben tavaszi nevelési értekezleteinken műhelymunka keretében adjuk át egymásnak a továbbképzéseken szerzett tudásunkat.
- 4 munkatársunk vállalt tankerületi tantárgygondozói, 1 kollégám fővárosi szaktanácsadói feladatot. Minden évben előadásokkal, bemutató foglalkozásokkal részt veszünk a tankerületi, illetve a fővárosi pedagógiai napokon.
- A pedagógusminősítéseken 83 és 100 közötti teljesítményt érnek el tanáraink. A minősítéseken eddig 29 tanárunk vett részt.
- Partnerintézményeink illetve más intézmények számára igény szerint tartunk szakmai bemutatókat, bemutató órákat, előadásokat (Kincskereső Óvoda, Szent István Gimnázium, Európa 2000 Gimnázium, a hajdúszoboszlói Thököly Imre Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola, Tücsöktanya Óvoda).

2.2.3 Szervezet, folyamatok, eszközök

- Szervezeti kultúránkat átalakítottuk. A hatékonyabb, motiválóbb működés érdekében organikus közösségi modellt vezettük be a hagyományos piramisszerű intézményi felépítés helyett.
- Innovációs munkaközösségünk legfőbb feladata volt, hogy ösztönözze folyamataink fejlesztését. Az elmúlt években a kollégák javaslatai alapján 24 helyen tudtunk javítani működésünkön.
- Megtörtént Tehetségműhelyünk, a Herman Ottó Tehetségműhely újabb akkreditációja. 2016-ban újra elnyertük az Akkreditált Kiváló Tehetségpont címet.
- 2015-ben a Herman Ottó Tehetségműhely kínálatát informatikai és vizuális programokkal bővítettük.

- A 2014/2015. tanévben elindítottuk az elsősegélynyújtás oktatását a hatodik évfolyamunkon, 2016-ban pedig a vállalkozási ismeretek oktatását a nyolcadik évfolyamon.
- Megteremtettük a virtuális munkavégzés feltételeit:
 - Minden tanulónk és minden tanárunk rendelkezik o365 fiókkal és hozzáféréssel.
 - Három tanulócsoportban, 88 tanuló részére biztosítjuk az 1:1 tanulást. (azaz minden tanuló rendelkezik saját lappal).
 - Nyolc termünkben digitális szigetet alakítunk ki, így azok a tanulóink is rendszeresen IKT eszközökben gazdag környezetben tanulhatnak, akik számára nem tudtunk saját használatra eszközt biztosítani.
- Kihasználva az IKT nyújtotta lehetőségeket hazai és nemzetközi programokban veszünk részt: digitális témahét, a Skype-A-thon, a Code.Org által szervezett Computer Science Education Week.
- Működtetjük hagyományrendszerünket:
 - Folyamatosan fejlesztjük saját napközis modellünket, a „Kincskereső” programot. Évente szervezünk karácsonyi kiállítást és vásárt.
 - Énekarunk rendszeresen fellép a zuglói 'Éneklő ifjúság' kórustalálkozón, valamint kiállítás megnyitókön, karácsonyi koncerten is bemutatják repertoárjukat.
 - Az osztályok és iskolánk közösségépítő tevékenységének támogatására Éves játék címmel az egész tanévet átfogó folyamatot alakított ki diákönkormányzatunk.
 - A diákönkormányzati díjat, a Döki-díjat, a közösségért legteljesebben dolgozó tanulóinknak ítéljük oda.
 - A Centenárium Egressy-díjat azok a munkatársaink, partnereink kapják, akik kiemelkedő teljesítményükkel, innovációjukkal, támogatásukkal hozzájárulnak iskolánk fejlesztéséhez.
 - A Herman-gyűű iskolánk legmagasabb, munkatársak számára adható elismerése, melyet azok a munkatársaink kaphatják, akik életpályájukkal hozzájárultak iskolánk fejlődéséhez, és

tevékenységükkel példát mutattak tanulóinknak, munkatársainknak, partnereinknek. Legutóbb 2016-ban adtuk át. Ekkor Medveczky Mária tanárnő vehette át a kitüntetést, aki egész pályafutását iskolánkban töltötte.

- A 3H (Herman hozzájárul a holnaphoz) keretében gyűjtéseket szerveztünk decemberben a rászoruló családok, illetve tavasszal kishegyesi testvériskolánk számára.
- Továbbra is partnerközpontúan működünk. A Comenius 2000 közoktatási minőségfejlesztési program I. intézményi modelljének elveit megőrizve, de az önértékelési és a tanfelügyeleti kézikönyv alapján végezzük önértékeléseinket.
- Rendszeres szakmai együttműködést folytatunk testvérintézményeinkkel: a Kincskereső Óvodával és a Szent István Gimnáziummal.
- Minden évben részt veszünk a „Határtalanul” programban. Kishegyesi partneriskolánkkal, az Ady Endre Kísérleti Általános Iskolával 2015-ben testvériskolai kapcsolatot létesítettünk. 2016-ban Budapesten, 2017-ben Kishegyesen tartottunk szakmai műhelymunkát.
- 2016-ban a Microsoft Innovatív iskolák programjának vezető intézménye lettünk.
- 2015-ben tagi vállalatai sorába fogadta iskolánkat a Lean Enterprise Institute Hungary Egyesület.
- Fő folyamatunknak, a nevelő-oktató munkánknak sikerességét jelzi, hogy:
 - iskolánk első évfolyamára folyamatos a túljelentkezés,
 - az elmúlt öt évben 49 fővel nőtt tanulólétszámunk, a 2018/2019. tanévben 740 fő jár iskolánkba.
 - három párhuzamos osztályt indítottunk minden évfolyamon, a negyedik és hatodik évfolyamon a túljelentkezések miatt négy osztályunk van,
 - az Országos Kompetenciaméréseken a mért évfolyamok mindegyikén mind az országos, mind a fővárosi iskolákat tekintve az élmezőnyben, az iskolák első egyharmadában szerepel iskolánk. Az Összkép kutatásai szerint az elmúlt évek mutatói szerint az ország legjobb 20 általános iskolája között vagyunk,

- o lemorzsolódással veszélyeztetett tanulóink száma az elmúlt három tanév végén 3-5 fő között mozgott,
- o az elmúlt öt tanév átlaga alapján tanulóink 99 százaléka érettségire adó középiskolában tanul tovább.

2.3 Vezetői programom megvalósítása

A 2014-2019 közötti évekre szóló programomban 5 kiemelt célt fogalmaztam meg. Az elmúlt öt esztendőben ezek, illetve alapidokumentumainkban megfogalmazott célkitűzéseink megvalósításán dolgoztunk. 2019 tavaszára előző vezetői programom legtöbb célkitűzését megvalósítottuk. Nem sikerült elérnem iskolánk bővítését (tantermek, tornacsarnok, játszótér).

Célkitűzés	Megvalósítás
A tanuló szervezet, stratégiai tanulás	A stratégiai tanulás ²² egy tanulás alapú eljárás, mely képessé teszi a szervezetet, hogy áttörés jellegű stratégiákat dolgozzon ki és valósítson meg. A stratégiai tanulás, ellentétben a hagyományos stratégiákkal, nem egyszeri változáshoz vezet, hanem képessé teszi a szervezetet a folyamatos alkalmazkodásra. A stratégiai tanulás folyton ismétlődő ciklusa négy lépésből áll: Tanulás – Összpontosítás – Igazítás – Végrehajtás. A ciklus egyes lépéseire egy-egy tanévet szántunk. A lépésekhez kapcsolódó feladatokat munkaterveinkben terveztük. 2017 szeptemberében Tudásközpont lettünk. Olyan iskola, mely felkészült szakmai tapasztalatait megosztani más szervezetekkel. 2018 decemberében 478 oldalas szakmai munkában összegeztük a digitális transzformáció területén szerzett tapasztalatainkat. Megvalósítottuk első stratégiai tervünket, a 21. századi Zuglói Herman Ottó Tudásközpont Általános Iskola és felépítését!
Folyamatos fejlődés és innováció	E célkitűzéshez öt részterületen fogalmaztam meg célokat. 1. Hermanos értékeink: Egy éves kísérleti időszakot követően, 2015-ben bevezettük az „Értékek hónapja” programot. A program céljai: hermanos értékeink - a tanulás, a kreativitás és innováció, az együttműködés és a tisztelet - megismertetése, elmélyítése, illetve tanulási technikák megtanítása.

²² William G. Pietersen: Strategic Learning, A Leadership Process for Creating and Implementing Breakthrough Strategies, 9

A programot minden tanévben megrendezzük, s folyamatosan fejlesztjük.

2. Tegyük láthatóvá folyamatainkat! A LEGO-nál tanult módszereket meghonosítottuk szervezeti működésünkben. Munkaközösségi terveink megvalósítását folyamatosan nyomon követjük. A munkaközösség-vezetők vizuális jelekkel jelölik, hol tart a megvalósítás. Amennyiben szükséges, beavatkoznak. Ekkor módosítanak a terven. Így év végére rendelkezésünkre áll egy aktualizált tervrendszer, melyből azonnal láthatóvá válnak a szükséges beavatkozási pontok, az eredeti tervekhez képest történt eltérések.
3. Módosítsuk teljesítményértékelési rendszerünket! Az önértékelési és tanfelügyeleti rendszer bevezetését követően a központi elvárások szerint működtetjük értékelési rendszerünket. Az önértékelés végén, az intézkedési tervek készítésekor továbbra is megállapodást kötünk munkatársainkkal a kiemelkedő és a fejleszthető területekkel kapcsolatban. Óralátogatásokkor, szakmai anyagaink készítésekor (óratervek, tematikus tervek) az Útmutatóban²³ foglaltakat tekintjük iránymutatónak. Így biztosítjuk a kompatibilitást a belső és a külső értékelések között. 2017-ben vezetői és intézményi tanfelügyeletre is sor került iskolánkban. Az Oktatási Hivatal felületén olvashatók a szakértői jelentések. A vezetői tanfelügyelet csak kiemelkedő területeket azonosított. Az intézményi hivatalos tanfelügyeleti értékelésünkben a szakértők mind a hét értékelési területen kiemelkedőnek tartják az iskolánkban folyó munkát. Csupán alapidokumentumaink aktualizált változatát kérték feltölteni honlapunkra.
4. Bővítsük partnereink körét! 2015-ben testvériskolai kapcsolatot létesítettünk a kishegyesi Ady Endre Kísérleti Általános Iskolával. 2016-ban és 2017-ben szakmai napokat tartottunk előbb Budapesten, majd Kishegyesen. 2015-től részt veszünk új partnerünk, az Európa 2000 Középiskola

²³https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok_minositesi_rendszereben_5.pdf

rendezvényein. Legutóbb 2018 szeptemberében az általuk szervezett két napos konferencián mutattuk be a digitális oktatás terén elért eredményeinket. 2014-2017 között webes órákat tartottunk lengyel partnerünkkel. Kapcsolatunkat jelenleg partnerünk kérésére szüneteltetjük. 2016-tól részt veszünk a nemzetközi Skype-A-Thon programban, s hívunk a skype segítségével külső előadókat iskolánkba.

5. Innováljunk! Folyamatosan működtetjük ötletládánkat. Innovációs munkaközösségünk segítségével az elmúlt években munkatársaink 24 ötletét tudtuk beépíteni működésünkbe (pl. napközis csoportok hollétének jelzése a szülőknek, az osztályfőnök helyettesek feladatainak meghatározása, a rendezvényekről készített képek archiválása, digitális oktatófilm belépő kollégáknak).

21. századi túlélőkészlet

A 2014/15. tanévtől tanulóink a természetismeret órákon az Elsősegély és életmód programunk keretében megtanulják az elsősegélynyújtás alapjait, a szülői felajánlásból beszerezett AMBU babán pedig újraéleszteni is megtanulnak tanulóink.

A 2016/2017. tanévben bevezettük Gazdasági és vállalkozási alapismeretek programunkat, mely a NAT Vállalkozz! központi helyi tantervére épül. Nyolcadikos tanulóink heti egy órában ismerkedhetnek meg a gazdasági élet és a vállalkozások világának alapjaival. A tárgyat kis csoportban, osztálybontásban tanítjuk.

A helyi tanterveinkbe beépítettük tanulóink tanulási és innovációs készségeinek fejlesztését. A4K-ra épülő oktatási anyagok, tanmenetek, óratervek legfrissebb gyűjteményét 478 oldalas Digitális Transzformációs Modellünk tartalmazza.

Fontosnak tartom a diákkezdemenyezéseket. Diákönkormányzatunk javaslatait, ha tehetjük, megvalósítjuk. 2015-ban a diákközségi ülésen felmerült kérések megvalósítására megalakult a Diák Innovációs Csoport (DICS). Az első évben megtervezték és megvalósították a mosdók tükörrel történő felszerelését. Következő nagy projektként a biciklitároló építését választották. A csoport tanári segítséggel tervet, költségvetést készített, a szülők

bevonásával pedig megterveztük a tárolót. A projektet végül nem valósítottuk meg.

Először elnapoltuk a megépítést, mert bekerülnünk az állami iskolabővítési programba, s bízunk egy átfogó fejlesztési terv megvalósulásában. Sajnos az általunk kiharcolt fejlesztésői támogatást a Képviselő-testületi 2016. decemberi döntése egy másik zuglói intézmény költségvetéséhez rendelte. 2018-ban az iskolánk részese lett Zuglói biciklitároló-építési programjának. Az önkormányzat 5 oszlopból álló biciklitárolót épített iskolánk előtt. Ezt követően a DICS által kidolgozott tervet nem valósítottuk meg.

Játékosítsunk!

Programomban fontos célként jelöltem meg, hogy iskolánkban a tanulás játékos, oldott környezetben történjen. A folyósókra tervezett játékszigeteket anyagi források és helyhiány miatt nem tudtuk megvalósítani. Nem volt lehetőségünk a szükséges mágneses eszközöket és a bútorokat megvenni. A szigetek kialakítását egyre bővülő tanulói létszámunk, és a rendelkezésünkre álló szűk tér sem tette lehetővé. Az elmúlt években közel 500 ezer forintért tudtunk társas- és logikai játékokat vásárolni. Minden év novemberében „Játék délutánt” szervezünk a családok számára. A 2017/2018. tanévtől HIVE bajnokságot szervezünk az alsó tagozatos tanulóink részére. A szülői igényeket figyelembe véve sakkszakkör indítottunk az egyik nagy egyesület oktatóinak segítségével. Az elmúlt években sokat kísérleteztünk játékos értékelő rendszerek bevezetésével. 2015-ben munkacsoportot hoztunk létre e célból. Azt tapasztaltuk, hogy az értékelés teljes játékosítása nem lehetséges. A tanulás lehet játékos, és motiválhatjuk vele tanulóinkat, de játékká nem tud válni, hiszen ez kötelező, míg a játékot saját akaratunkból játsszuk. Viszont egyes csoportokban rendszeresen alkalmaznak játékos értékelő, visszajelző rendszereket, mint például a Class Dojo vagy Classcraft. Az o365 ClassNote és Teams alkalmazásai szintén lehetővé teszik a különféle beépített matricákkal és ikonokkal, hogy az adott csoport kialakítsa játékos értékelési rendszerét.

21. századi tanulási környezet

Iskolabővítési javaslataimat nem tudtam megvalósítani annak ellenére sem, hogy 104,5 millió forintos állami támogatást ítélt meg iskolánk részére. A sikertelen folyamatról, és a lehetséges

megoldásokról vezetői programom következő fejezetében írok részletesebben. Az elmúlt 5 évben ütemezetten sikerült kifestenünk tantermeinket. Ezenkívül felújítottuk informatikatermünket.

Sikerült teljesen megújítani számítógépparkunkat. 113 új lappal, 7 korszerű asztali géppel, 57 tablettel, 1 szerverrel rendelkezünk. 20 régi projektorunkat is le tudtuk cserélni.

Minden munkatársunk és tanulónk rendelkezik o365 hozzáféréssel. Létrehoztuk digitális tanárinkat a Teams alkalmazás segítségével. 2018 decemberétől három tanulócsoporthoz, 88 tanuló részére biztosítjuk az 1:1 tanulást.

Előző vezetői programon megvalósításáról tapasztalataimat az alábbiakban tudom összefoglalni:

- **Organikus szervezeti kultúránk lehetővé teszi azt, hogy szakmai célkitűzéseinket, terveinket maradéktalanul megvalósítsuk.**
- **Szervezetünk nyitott, rugalmas, kreatív, innovatív.**
- **Bízunk egymásban. Segítjük egymást, és ha szükséges, tudunk segítséget kérni.**
- **A felmerülő problémák esetén megoldásokban gondolkozunk.**
- **Munkánk során már rutinnal alkalmazzuk a PDCA-elvet (tervezés, megvalósítás, ellenőrzés, beavatkozás).**
- **A napi feladatok mellett képesek vagyunk hosszabb távú projekteket is megvalósítani (pl.: tanuló szervezetté válás).**
- **Örülünk sikereinknek, büszkék vagyunk egymás eredményeire.**

3. Tanuljunk transzformálni (vezető program)

„Szállani, szállani, szállani egyre.

Új horizontok libegnek elébed.”

Ady Endre: Új Vizeken járok

Az előző fejezetben áttekintettem az elmúlt öt esztendő legfontosabb eredményeit, melyekre alapozva megvalósíthatjuk azokat a célokat és feladatokat, melyeket alapidokumentumainkban kitűztünk magunk elé. Ezeknek a céloknak és feladatoknak a megvalósítását elősegíteni vezetői feladatombnak tekintem éppúgy, mint a 2019-2024 közötti időszakra vonatkozó vezetői programom teljesítését.

Programom elkészítésekor alapelvemnek tekintettem, hogy az általam megfogalmazott célok, feladatok kapcsolódjanak:

- elért eredményeinkhez, működő folyamatainkhoz,
- az alapidokumentumainkban leírt cél- és feladatrendszerünkhöz,
- partnereink (tanuló, szülő, munkatárs, fenntartó) által megfogalmazott igényhez.

Hagyományrendszerünket, kialakított működési rendünket nem írom le részletesen, de munkánkat természetesen a továbbiakban is ezek szerint végezzük. Továbbra is partnerközpontúan működünk. Közös felkészülünk az önértékelésekre, tanfelügyeleti és minősítési eljárásokra. Munkánkat a továbbiakban is magas színvonalon, „hermanos minőségben” végezzük.

A célkitűzések megvalósításának üteme terveim szerint:

- 2019-2021 előkészítési szakasz (tervezés, próbaműködés)
- 2021-2024 megvalósítási szakasz

3.1 Alkossuk meg Tudásközpontunk transzformációs modelljét!

Ady annak a kornak volt meghatározó költője, melyben iskolánkat alapították. Költészete megújította a magyar lírát. Verseinek egyik alapmotívuma a mérhetetlen tenni vágyás a fejlődés, a haladás érdekében. A haladás azzal jár, hogy sok minden, ami megszokott, megváltozik környezetünkben. Még mi magunk is. Nehéz ezt elfogadnunk, mert a megszokott biztonságosabbnak tűnik az újnál. Ady úgy gondolta, haladnunk kell, az Új Vizek felé, különben megáll az élet. Az örök mozdulatlanság pedig a halál. A művész minden energiájával újra és újra a békés kikötő elhagyására buzdít bennünket.

Amikor transzformációról beszélünk egy szervezet esetében, akkor mindig azt kell megvizsgálnunk, hogy miképp fog a szervezet működése megváltozni.

A transzformáció nem más, mint képességeink fejlesztése. A transzformáció során egyszerre fejlesztjük képességeinket és javítjuk folyamatainkat.

Az elmúlt öt esztendő alatt tanuló szervezet lettünk. Az előző fejezetben részletesen bemutattam, hogyan változott meg működésünk öt esztendő alatt. Hogyan fejlesztettük tanulási és innovációs készségeinket, és ezek segítségével hogyan változtattunk működésünkön. Tanulásunk révén mi meg tudtuk valósítani a DOS köznevelésre vonatkozó fejezetében foglaltakat. Meg tudtuk fogalmazni azt, hogy miként jelenjenek meg a digitális eszközök és alkalmazások nevelésünk-oktatásunk folyamatában.

A kiinduló állapotunk és a 2019 tavaszára elért célállapotunk között látható, mérhető a különbség. Fejlődtek képességeink (képzések, tudásmegosztás, gyakorlat). Új munkacsoportot hoztunk létre, megalakítottuk digitális transzformációs csapatunkat. A HDTM pályázatunkban konkrét szakmai anyagokat (óraterveket, tematikus terveket, projekteket) írtunk le. Meg tudtuk újítani IKT eszközeinket.

Amikor meghatározzuk majd, hogy Tudásközpontként hogyan működjünk, nem teszünk mást, mint meghatározzuk szervezeti működésünk következő célállapotát, melyet 2024-re kívánunk elérni. Korunkban még mélyrehatóbb gazdasági és társadalmi változások zajlanak, mint Ady korában, iskolánk alapításakor. Ezek a változások – melyekről az első fejezetben részletesen írtam – ráadásul a történelemben nem látott gyorsasággal zajlanak.

Változnunk kell tehát nekünk, tanároknak, iskolai szervezeteknek is. Azért, hogy a lehető legjobban támogatni tudjuk tanulóink fejlődését, folyamatosan tanulnunk kell, és fejleszteni folyamatainkat. Különös tekintettel a nevelés-

oktatás folyamatára. Tudásközpontként jártasságot kell szereznünk a transzformációs folyamatok megvalósításában, a stratégiai tanulásban a célállapotok elérésében. A kölcsönös tudásmegosztás érdekében rendszeres kapcsolatban kell állnunk más intézményekkel (például az Innovatív iskolai program résztvevőivel). Így az egyes iskolákban kifejlesztett módszerek több tanulóhoz juthatnak el. Folyamataink hatékonyabbá tétele azt is jelenti, hogy több kapacitásunk marad kreatív alkotó tevékenységre, innovációra.

A tudásközponti Modellünk elemeit részletesen munkatársaimmal együtt szeretném kidolgozni. Központi elemeinek a következőket gondolom:

3.1.1 A tanulási és innovációs (4K), valamint az IKT készségek fejlesztése

Ezeknek a készségnek a fejlesztése eddig is jellemezte pedagógiai munkánkat. Az Új NAT megjelenését követően helyi tanterveinket ismét felül kell vizsgálnunk, s meg kell határoznunk, hogyan fogjuk fejleszteni e készségeket a következő időszakban.

3.1.2 A 21. századi tanulásszervezési eljárások megismerése beépítése pedagógiai munkánkba

A 21. századi tanulásszervezés, a 21CLD (21st century learning design) egy nemzetközi együttműködéssel kidolgozott rendszer²⁴, melynek célja, hogy azonosítsa a 21. században megkívánt képességek tanításának és tanulásának lehetőségeit és módszereit. A rendszert az ITL research vezetésével dolgozták ki.

A rendszer nemcsak azonosítja és részletezi a 21. században szükséges képességeket - *tudásépítés, IKT használat, felépített kommunikáció, innováció, együttműködés, önszabályozás* -, hanem arra is lehetőséget ad a tanároknak, hogy megnézzék, miként jelennek meg ezek a tanítási gyakorlatukban, és valóban fejlődnek-e a diákok ilyen képességei. Az egyes képességek megléte négy vagy ötfokozatú skálán kódolható be.

Fontos megjegyezni, hogy nem cél és elvárás, hogy minden esetben, minden képesség értéke maximális legyen, sokkal fontosabb, hogy a tanítási szemléletbe épüljön be ezeknek a képességeknek a figyelembe vétele.

²⁴ <http://www.itlresearch.com/itl-leap21>

3.1.3 Három hónapos PDCA ciklusok lefolytatása

Folyamatainkat a PDCA-elv használatával tudjuk hatékonyabbá tenni. Fontos, hogy a tervek nem tökéletesen működő elemeit már a lehető legkorábban ki tudjuk szűrni, s ez után már módosítva folytassuk a terv, program megvalósítását. Célunk, hogy az egyes PDCA ciklusok között kevesebb idő teljen el a munkánkon. Munkaközösségeink 3 hónapos PDCA ciklusokat végeznek. Így, ha szükséges, hamarabb tudnak változtatni terveinken. Ha szükséges, új célállapotot határoznak meg. A változtatásokat jelezzik a munkaközösségi tervekben.

A PDCA ciklus alkalmazását, helyzetleírás és új célállapot meghatározását két területen mindenképp érdemes használnunk. Évenként elemeznünk kell az Országos kompetenciamérés eredményeit, valamint a lemorzsolódási adatok változását.

Az Országos kompetenciamérésen elért eredményeink messze meghaladják az országos átlagot. Mint arra korábban hivatkoztam, az Összkép kutatói által a 2017 júniusában közzétett jelentésükben több évre visszamenőleg vizsgálták meg az ország általános iskoláinak a kompetenciamérésen elért eredményeit. Ahogy idéztem, iskolánkat hazánk húsz legjobb általános iskolája közé sorolták. Mivel a 2017/2018. tanév mérési adatai jelenleg nem állnak rendelkezésünkre (az elemzéseket az Oktatási Hivatal tájékoztatása szerint 2019 májusban teszik közzé), jelen állapotunk bemutatásakor a 2017-ben közzétett adatokra támaszkodhatunk.

A 2016/2017. tanévben végzett mérés szerint.²⁵ Iskolánk tanulóinak teljesítménye jóval meghaladja az országos és a budapesti átlagot. Látható, hogy a nyolcadik évfolyam elért szövegértés eredményünk a budapesti iskolák átlagát 31 illetve 20 átlagponttal haladja meg.

²⁵ Országos kompetenciamérés, Intézményi jelentés 2017

Átlageredmények

Mérési terület	Évfolyam	Képzési forma	Átlageredmény (megbízhatósági tartomány)					
			A telephelyen	Országos	Az első viszonyítási csoport		A második viszonyítási csoport	
					Neve	Eredménye	Neve	Eredménye
Matematika	6.	ált. isk.	1669 (1623;1709)	😊 1497 (1496;1498)	Budapesti ált. isk.	😊 1561 (1558;1564)	Budapesti nagy ált. isk.	😊 1571 (1569;1575)
	8.	ált. isk.	1718 (1681;1749)	😊 1612 (1611;1613)	Budapesti ált. isk.	😊 1666 (1662;1669)	Budapesti nagy ált. isk.	😊 1678 (1674;1682)
Szövegértés	6.	ált. isk.	1630 (1582;1670)	😊 1503 (1502;1505)	Budapesti ált. isk.	😊 1568 (1564;1571)	Budapesti nagy ált. isk.	😊 1581 (1578;1584)
	8.	ált. isk.	1647 (1613;1682)	😊 1571 (1570;1572)	Budapesti ált. isk.	😞 1616 (1612;1618)	Budapesti nagy ált. isk.	😞 1627 (1624;1630)



A telephely eredményénél szignifikánsan alacsonyabb az adott érték



A telephely eredménye nem különbözik szignifikánsan az adott értéktől



A telephely eredményénél szignifikánsan magasabb az adott érték

Az eredmények igazolják az elmúlt években végzett munkánkat. Évente elemeztük a mérés eredményeit. Kiemelten foglalkoztunk az alapszinten teljesítő tanulóink fejlesztésével. A következő táblázat azt mutatja be, hogy hogyan alakul az alapszintet, illetve a minimum szintet elérő tanulók aránya iskolánkban, országosan és a fővárosban.

Az alapszintet el nem érő tanulók aránya

Mérési terület	Évfolyam	Képzési forma	Alapszint	Az alapszint alatt teljesítő tanulók aránya (%)		
				A telephelyen	Országosan	A megfelelő képzési típusban/település-típusban
Matematika	6.	ált. isk.	3. képességszint	9,8	37,9	25,0
	8.	ált. isk.	4. képességszint	19,1	41,7	30,2
Szövegértés	6.	ált. isk.	3. képességszint	1,2	23,0	13,2
	8.	ált. isk.	4. képességszint	20,6	33,6	23,8

A minimum szintet el nem érő tanulók aránya*

Mérési terület	Évfolyam	Képzési forma	Minimum szint	A minimum szint alatt teljesítő tanulók aránya (%)		
				A telephelyen	Országosan	A megfelelő képzési típusban/település-típusban
Matematika	6.	ált. isk.	2. képességszint	0	15,1	7,6
	8.	ált. isk.	3. képességszint	1,5	19,5	11,0
Szövegértés	6.	ált. isk.	2. képességszint	0	8,0	3,6
	8.	ált. isk.	3. képességszint	0	14,1	7,9

* Ez az arányszám a jelentésre jogosult és nem a jelentésben szereplő tanulók létszámaira vonatkozik.

A táblázatokból leolvasható, hogy mind az alapszintet, mind a minimum szintet el nem érők aránya jóval az országos és a fővárosi átlagok alatt található. Az elmúlt években azt a célt tűztük ki magunk elé, hogy 0%-ra csökkentjük a minimum szint alatt teljesítő tanulók arányát iskolánkban. E célkitűzésünket 2017-re majdnem megvalósítottuk. A további célállapotokat a következő évek eredményeinek elemzése alapján fogjuk meghatározni.

A fenti adatokat megerősítik a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulóinknak létszámadatai.

Lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók számának nyitóadata

tanév	iskolai felső tagozati létszám	létszám	A korai iskolaelhagyás megelőzését célzó intézményi tevékenységek	
			Tanulói előrehaladást támogató tevékenység	Tanulást segítő szakember bevonása
2016/2017. félév	318 fő	3 fő	- Kulcskompetenciákat fejlesztő tanórai tevékenységek. - Tanulásmódszer-tani támogatás tanórai foglalkozásba ágyazottan. - Egyéni készség- és képességfejlesztés. - korrepetálás, felzárkóztatás.	Tanulást segítő szakember bevonása (fejlesztő pedagógus, gyógypedagógus, stb.)
2016/2017. tanév vége	318 fő	2 fő		
2017/2018. félév	343 fő	10 fő		
2017/2018. tanév vége	343 fő	5 fő		
2018/2019. félév	360 fő	4 fő		

A korai iskolaelhagyás megelőzését célzó intézményi tevékenységek hatására a félévi számok a tanév végére csökkennek. A lemorzsolódási adatainkat szintén évente elemezzük. Amennyiben az elemzések eredményei alapján szükségesnek látszik, intézkedési tervet készítünk.

3.1.4 Belső képzési rendszerünk átalakítása, Tudástár kialakítása

Minden szervezet sikere azon múlik, hogy tagjai mennyire tudnak felkészülten együttműködni a közös siker érdekében. Ahhoz hogy céljainkat elérjük, ismernünk kell csapatunkat. Miben vagyunk különlegesek? Milyen szakértelemmel, tapasztalatokkal rendelkezünk? Melyekre tudunk építeni? Milyen ismeretet kell még megszerezni, milyen készségünknek kell fejlődnie?

Abban biztosak lehetünk, hogy minden új program bevezetése tanulással jár, akár csak már meglévő folyamataink színvonalas működtetése. Ezért biztosítani kell megfelelő mennyiségű időt a tanulási folyamatra, valamint ki kell alakítanunk a hatékony tanulás kereteit is. Transzformációs pályázatunk megvalósítása során már tudatosan szakítottunk a hagyományos képzési modellel. Az eddig használt eljárás az ismert lépésekből áll: képzések elvégzése; tanúsítvány megszerzése; munkatársak tájékoztatása értekezleten, szakmai napon; majd a tanultak nagy részének elfelejtése. Természetesen nagyon sok helyen jól működhet ez a séma.

A fő probléma ezzel az eljárási móddal számunkra az volt, hogy a képzéseken megszerzett tanári tudás csak kismértékben jutott el a tanulókhoz. A hagyományos képzési rend biztosítja, hogy a tanárok új ismeretekhez jussanak, ám ezek az ismeretek legtöbbször nem épülnek be a tantermi gyakorlatba, azaz nem jutnak el a diákokhoz. Ez pedig egy olyan veszteség, melyet nem engedhetünk meg iskolai működésünk során. Intézményi tapasztalatunk, hogy a képzéseken, bemutatókon résztvevők közül kevesen alkalmazzák az ott elsajátított ismereteket (akkor sem, ha számukra érdekes és releváns volt a képzés). Nemzetközi vizsgálatok is bizonyítják, hogy a gyakorlat orientált képzések esetében a résztvevők körülbelül 5 %-a építi be tantárgyi gyakorlatába a tanultakat, míg a coachingban résztvevők esetében ez az arány 99%.²⁶

Hogy a képzéseken szerzett tudásunkat jobban tudjuk hasznosítani, kisebb, jobban együttműködő tanárcsoportokban történik a tudásmegosztás. Emellett munkatársaink peer coachként segítik majd egymás kompetenciáinak fejlődését. A peer coaching egy olyan támogatói folyamat, melyben egyenrangú felek rendszeres visszajelzéseikkel segítik munkatársukat szakmai fejlődési útjuk során. A mentorálás alá-fölérendeltségi viszonya helyébe, a visszajelzésre, a szakmai megbeszélésekre, óralátogatásokra épülő egyenrangú munkatársi kapcsolat kerül.

A tanulás a munka során felmerült problémák megoldásán keresztül történik. A coach feladata, hogy a kérdések feltételével segítse a problémamegoldót. A kapott válaszokon keresztül megértse annak gondolkodását, és segítsen neki továbblépni. A coach a tanulási folyamatot irányítja, tehát nem a problémamegoldó folyamatot.

²⁶ Bruce Joyce and Beverly Showers: Student Achievement through Staff Development (3rd ed.), 2002.

Coachaink egyes területeink szakértői lesznek. Ők segítik, támogatják a tanulási folyamatot például a digitális módszertanok, a tervezés, 4k, drámapedagógia, 21. századi tanulásszervezés területein.

Természetesen továbbra is szervezni fogunk nevelőtestületi továbbképzéseket, azonban belső képzéseinkben inkább fogunk építeni a tanári csapatokban végzett közös munkára, a peer coachingra és az óralátogatásokra.

Vagyis ha azt akarjuk, hogy a belső vagy külső képzéseken megszerzett tudás, kompetencia beépüljön a tantermi gyakorlatunkba, akkor változtatnunk kell képzési rendszerünkön. Minél inkább biztosítjuk a feltételeket a tanári csapatok működéséhez, és segítjük a peer coaching módszerének elterjedését, annál biztosabbak lehetünk abban, hogy innovációink eljutnak a tanulókhoz.

Belső képzési rendszerünk egyik pillére az új munkatársak alapképzése. Fontos, hogy a csapatunkba érkező kollégák az első három hónapban megismerjék Tudásközpontunk működését, alapidokumentumainkat, célrendszerünket, hagyományainkat, munkaközösségük speciális feladatait. A következő hat hónapos ciklusban pedig a tudásközponti működésünkhöz elengedhetetlenül fontos készségekre fókuszálunk (4K, IKT készségek, 21. századi tanulásszervezés).

Teams felületünkön kialakított tudástárunkban megosztjuk egymással a legfontosabb TED videókat, pedagógiai szakirodalmat. Könyvtárunkban kölcsönözhető lesz Falus Iván: Didaktika című alpműve; Robert O. Martichenko: Elemi LEAN Mindent, amit a leanről tudok, az első osztályban tanultam című könyve; Sir Ken Robinson Kreatív iskolák, Az alkotó tér, Az alkotó elem 1.-2. könyvei; Edward De Bono Gondolkozz!... mielőtt túl késő, Nem minden fekete vagy fehér - A kreatív gondolkodás természetrajza, A kreatív elme - 62 gyakorlat a kreativitás növelésére című kötetei.

3.1.5 Tudásmegosztás

Tudásközpontként ki kell alakítanunk külsős partnereink egyéni és csoportos képzésének rendjét. Kialakítjuk képzési kínálatunkat, melyből igény szerint választhatnak a tanulni vágyó jelentkezők. Elkészítjük a képzési napok logisztika forgatókönyvét, hogy a bemutató foglalkozásokat, a szakmai megbeszéléseket, előadásokat a jelentkezők és az iskola igényeit összehangolva tudjuk megtartani.

Cél:

- **Tudásközponti működésünk kialakítása**

Feladatok:

- Tudásközpontunk transzformáció modelljének kialakítása, a képzési rendszer kialakítása, képzési napok a forgatókönyvének elkészítése.
- A 3 hónapos PDCA-ciklusok alkalmazása a munkatervek megvalósítása során.
- Az Országos kompetenciamérés eredményeinek, valamint a lemorzsolódási adatok változásának elemzése tanévenként. Szükség esetén új céllapot kijelölése, terv készítése a célállapot eléréséhez.
- Helyi tanterveink felülvizsgálata az új NAT bevezetését követően. A 21. századi készségeket, a 21. századi tanulásszervezés elemeit kiemelt szempontként kezeljük a felülvizsgálat során.
- Belső képzési rendszerünk átalakítása. Felkészített szakértők. Szakértők támogatásával lefolytatott problémamegoldó tanulási ciklusok.
- Belépő kollégák képzésének tematikája alap és speciális modulokkal (alapképzés, speciális képzés a munkaközösségi sajátosságok alapján). Digitális oktatóanyag elkészítése mind az általános, mind a speciális, munkaközösségi modulokhoz.
- Tudástárunk létrehozása: Teams felületünkön hozzáférhető digitális szakmai anyagok, iskolai könyvtárunk állományának bővítése.

Sikerkritériumok:

- Tudásközponti működésünk transzformációs modellje, a képzési napok forgatókönyve.
- Háromhavonta felülvizsgált munkaközösségi munkatervek. Elkészített éves elemzések az Országos kompetenciamérés eredményeiről, valamint a lemorzsolódási adatok változásáról. Az új célállapot eléréséhez készített tervek (szükség esetén).
- Átdolgozott helyi tantervek az új NAT bevezetését követően.
- Szakértői területek meghatározása, felkészített szakértők, 3 - 6 hónapos coachig folyamatok, digitális oktatóanyagok az általános és a munkaközösségi modulokhoz.
- Tudástár Teams felületünkön. Beszerzett szakirodalom.

3.2 A kreatív iskolai környezet kialakítása

A következő évtizedekben egyre nagyobb szükségünk lesz kreativitásunkra. A mesterséges intelligencia már most hatalmas adatbázisok segítségével képes tanulásra, szövegalkotásra, problémamegoldásra. Amiben még hosszú ideig előnyben leszünk az kreativitásunk, az egyedi új ötletek kitalálása és megvalósítása. Fontos, hogy tanulóink számára inspiráló, kreatív környezetet biztosítsunk. Tanulóinknak meg kell ismerniük és tapasztalniuk a kreativitás szó jelentését. Hermanos legyen olyan hely, ahol tanulóink felfedezhetik saját kreativitásukat, és ennek segítségével megtalálhassák - Sir Ken Robinson kifejezésével élve – saját „alkotó elemüket”. Azt az elemet, mely segítségével megtaláljuk azt a hivatást, melyre születünk, melyet szívvel-lélekkel tudunk végezni.

3.2.1 A kreativitás díja

Ismerjük el a különleges megközelítésű, magas szinten elvégzett teljesítményeket. Díjazzuk a különlegesen egyedi házi feladat megoldásokat, projekteket, szorgalmi feladatokat, hagyományos és digitális alkotásokat, verseket, meséket, elbeszéléseket, prezentációkat. A feladatmegoldásokat ne csak érdemjegyekkel értékeljük. Mutassuk ki lelkesedésünket, és dicséretben is részesítsük azokat. Megfontolandónak tartom tehát jutalmazási rendszerünk felülvizsgálatát. Évközi kiemelkedően kreatív, újszerű feladatmegoldásokat, művészi alkotásokat ismerjük el szaktanári, illetve igazgatói dicséretekkel. Minden évben a Herman Ottó emlékéremmel és a Döki-díjjal együtt adjuk át tanévzáró ünnepélyünkön a kreativitás díját is.

3.2.2 Képező

Érdemes megismernünk, a MOME hallgatói által kidolgozott Képező programot, mely a képzőművészet híres alkotásait több szempontból ismerteti meg a tanulókkal. A képzőművészet nyelvének megismertetésén túl, a konkrét képi világon (pl.: eszközök, ruhák, helyszínek, stb.) keresztül bemutatják egy-egy korszak vagy egy téma tudományos eredményeit, felfedezéseit, társadalmi rendszerét. A program alkotói az egyes évfolyamokhoz egy-egy alkotást választottak. Az adott időszakban (pl.: november első hete) a tanulók több órán is találkoznak az évfolyam programjához tartozó képpel. A különböző tantárgyi órákon más-más szempontok mentén vizsgálják a képeket.

3.2.3 Darts a suliban

Az elmúlt öt esztendőben sokat tettünk azért, hogy játékos iskolai környezetet alakítsunk ki. Sajnos anyagi lehetőségein korlátozottak, a rendelkezésünkre álló tanulási és sportolási tér szűkös. Amennyiben a Zuglóban, a Semsey Andor utcában (iskolánktól a 77-es trolival mindössze négy megállónyra) működő Smile Darts Klubbal együttműködési megállapodást tudunk kötni, akkor újra meg tudjuk honosítani ezt a sportot iskolánkban. Az 1990-es évek végén, a 2000-es évek elején darts-tanfolyam működött iskolánkban, és három ifjúsági magyar bajnokot adtunk a sportágnak. A darts nemcsak izgalmas játék. Kiválóan fejleszti a finommotorikus képességeket, a koncentrálóképesseget, a számolási képességeket. A megállapodás lehetőséget biztosítana arra is számunkra, hogy az érdeklődő osztályok ingyenes osztályprogramon vegyenek részt a klub edzőtermében. Az edzőterem kiválóan felszerelt és egyszerre akár 32 fő is játszhat. Tehát legnagyobb létszámú osztályaink is igénybe tudják venni ezt a lehetőséget. Az iskolai darts-tanfolyam ingyenes lesz a hermanos diákok számára. Az edzéseket a klub szervezi mobil táblákkal. A mobil táblákat és szállításukat szintén az egyesület biztosítaná.

Cél:

- **Kreatív iskolai környezet kialakítása**

Feladatok:

- A kreativitás díjunk szempontrendszerének kidolgozása. Díjalapítása, a kiemelkedő kreatív teljesítmények folyamatos elismerése.
- A Képező program adaptálása (megállapodás a szerzőkkel, a program beépítése működési rendünkbe)
- Megállapodás a Smile Darts Klubbal az együttműködés feltételeiről.

Sikerkritériumok:

- Felülvizsgált jutalmazási rendszer. Átadott díjak, dicsérek.
- Adaptált képező program. Lezárt projektek.
- Együttműködési megállapodás a Smile Darts Klubbal. Megtartott edzések, osztályprogramok.

3.3 KATA az osztályteremben

A KATA gyakorlatokat a keleti harcművészetekből ismerhetjük. A KATA az a tréning-rutin, amelynek alkalmazásával a kívánt viselkedésminta szokássá alakítható. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése érdekében adaptáljuk a nemzetközi lean szervezet (LGN) által kidolgozott „Kata in the

classroom” programot, mely néhány lépésből álló, rövid idő alatt elsajátítható gyakorlat segítségével fejleszti a problémamegoldó gondolkodást.

Alapfeladatként a tanulói csoportoknak egy játékos feladatot kell megoldaniuk (pl.: puzzle kirakása). A kirakást követően elemzik a megoldási gyakorlatukat. Ezt követően kijelölnek maguknak egy célállapotot (például kevesebb hibával, vagy rövidebb idő alatt oldják meg a feladatot). A következő próbálkozásnál az új terv szerint próbálják el elérni az általuk meghatározott konkrét célt. Célunk, hogy egy olyan problémamegoldó módszerrel gazdagítsuk tanulóinkat, melyet tanulmányaik során bármilyen helyzetben alkalmazhatnak.

Cél:

- **A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése**

Feladatok:

- A program adaptálása, beépítése működési rendünkbe.
- Tanáraink felkészítése.

Sikerkritériumok:

- Nyolcadik év végére minden tanulónk ismerje meg az eljárást.

3.4 Digitális transzformáció 2.0

Digitális Transzformációs Modellünket fejlesszük tovább a DOS előírásai és ajánlásai alapján. Bővítsük újabb óra-, tematikus- és projekttervekkel. A DOS hálózatfejlesztési programjának segítségével alakítsunk ki olyan wifi-hálózatot, mely minden tanulónk számára lehetővé teszi saját vagy iskola IKT eszköz használatát, az 1:1 tanulást. Felső tagozatos tanulóink a Teams alkalmazás segítségével saját digitális osztálytermükben bárhol és bármikor elérhetik tananyagaikat, dolgozhatnak feladataik megoldásán. Informatika iránt érdeklődő tanulóink szakköreinkben myDOQ, LEGO robot, Minecraft programozást, valamint 3D tervezést és nyomtatást tanulhatnak.

Készítsük el digitális naptárunkat. Októberben vegyünk részt a világméretű Skype-A-thon programban (virtuális együttműködések a programhoz csatlakozó diákok és vendégek között), decemberben a Kódolás hetén, februárban a biztonságos internet napján, tavasszal a digitális témahéten.

Cél:

- **Transzformációs modellünk továbbfejlesztése**

Feladatok:

- Nagy sávszélességű új Wifi-hálózat kialakítása a DOS keretében.
- Az 1:1 tanulás kiterjesztése BYOD (Bring Your Own Device – Hozd a saját eszközöd) szisztéma kialakításával.
- A Teams és a Classnote alkalmazása a felső tagozatos osztályainkban.
- Programozható eszközök biztosítása a szakköreink számára.

Sikerkritériumok:

- Kiépült wifi-hálózat.
- Legalább két évfolyamon (7.-8.) 1:1 tanulnak diákjaink.
- Működő digitális osztálytermek felső tagozatunk összes osztályában.
- Eddigi programozható eszközeink továbbra is rendelkezésre állnak.
- A megtartott rendezvényekről készített beszámolók.

3.5 21. századi tanulási környezet

Az oktatási környezet jelentősen befolyásolja a nevelő-oktató munka minőségét. Az elmúlt években sokat tettünk a 21. századi oktatási környezet kialakításáért. Termeinket kifestettük, felújítottuk informatikatermünket. Lecseréltük számítógépparkunk nagy részét. 113 új lappal és 57 tablettel rendelkezünk. Szeretnénk, ha ezeket a fejlesztéseket meg tudnánk ismételni a következő öt évben is. Amennyiben rendelkezésünkre áll a megfelelő erőforrás, továbbra is ütemezetten kifestjük tantermeinket, cseréljük a bútort, a hagyományos és a digitális eszközöket.

A legnagyobb problémát számunkra továbbra is leválasztott iskolai területünk hiánya jelenti.

Iskolánk Zugló egyik legnagyobb és legjobban feltöltött általános iskolája. Létszámunk folyamatosan nő, a 2018/2019. tanévben már 740 fő tanuló jár a Tudásközpontunkba. A körzetes jelentkezők nagy száma miatt először a 2013/2014. tanévben, majd pedig a 2015/2016. tanévre történő beiskolázás során kellett három helyett négy első osztályt indítanunk.

Zugló egyik legnagyobb iskolája vagyunk, azonban súlyos kapacitás gondokkal küzdünk. Egy 10 méter x 20 méteres tornateremmel, valamint egy 108 m² –es alagsori tornaszobával rendelkezünk, s kellő mennyiségű öltöző sem áll rendelkezésünkre. Kis ebédlőnkben 563 tanuló étkezik. Nem rendelkezünk már szabad termekkel. Gondot jelent a hit- és

erkölcsstan, etika, a csoportbontásban tanított tárgyak (pl.: matematika, magyar, angol), a fejlesztő foglalkozások és a szociális munkások számára terem biztosítani.

A fenti probléma gyökere az, hogy majdnem minden, korábban az iskolához tartozó területet leválasztottak iskolánkról, csak egy kisméretű betonos udvart hagyva meg számunkra. A leválasztott területek (iskolaépület egy része, futballpálya méretű iskolaudvar) egy helyrajzi számon található iskolánkkal, de már más funkciót töltenek be. Volt udvarunkon a Zuglói Sport- és Rendezvényszervező Non-Profit Kft. (alapítva: 2012.) telephelye található. Az iskolánkhöz tartozó Kövér Lajos utcai épület, melyben korábban óvoda is működött, ma önkormányzati bérlakásként funkcionál (a házban található 160 nm-es lakás is).

A fenti körülmények miatt 2013-ban kértem akkori tankerületi igazgatónk segítségét kapacitásgondjaink megoldására. Támogatásával intézményünk bekerült a Nemzeti Köznevelési Infrastruktúra Fejlesztési Program I. ütemébe. Noha a Kormány 104 500 000 forintos támogatás ítélte meg iskolánk számára, sajnos iskolánk bővítése nem valósult meg. Zugló Képviselő-testülete 2016. március 24-én egyhangúlag döntött a Kövér Lajos utcai ingatlan oktatási tevékenység céljából történő átadásáról. Azonban a bővítésünkre megítélt forrás a Képviselő-testület 2016. december 15-ei határozata alapján kerületünk egy másik iskolájának a fejlesztését szolgálja a továbbiakban. A 2016. december 15-ei Képviselő-testületi ülésen Karácsony Gergely polgármester úr és Lévai Sándor képviselő úr a KKISB elnöke is kijelentették az 1. napirendi pont tárgyalása során, hogy fontosnak tartják iskolánk bővítését. Polgármester úr úgy fogalmazott (idézet az ülés felvétele alapján): „Nincs vita közöttünk, hogy a Herman bővítése egy ugyanennyire indokolt feladat, és én igazgató úrnak szóban erre ígéretet tettem, és ezt szívesen megerősítem itt a testületi nyilvánosság előtt is, hogy ezt a kérdést nekünk kezelünk kell a Tankerülettel közösen, ebben gondolkodnunk kell.”

A Képviselő-testületi döntés után 2016. december 16-án a polgármester úrral, december 19-én a tankerület igazgatójával egyeztettem iskolánk bővítéséről. Dr. Házlinger György tankerületi igazgatónak 2016. december 20-án részletes tájékoztató levelet is írtam ügyünk történetéről. 2017. február 16-án újabb megbeszélést folytattam Polgármester úrral. Abban állapodtunk meg, hogy az Önkormányzat szakembereivel közösen a Tankerülettel egyeztetve kidolgozunk egy több éves ütemtervet a Herman bővítésére. Ennek egyik eleme a 2017 szeptemberére történő felkészülés (a tanévkezdéshez szükséges

tantermek biztosítása) lesz. Polgármester úr arról tájékoztatott, hogy a bővítésünkkel kapcsolatos előterjesztést a márciusi Képviselő-testületi ülésre fogják bevinni, és számíthatunk a mellettünk lévő Kövér Lajos utcai épület földszintjén lévő két helyiségre.

2017 februárja óta többször egyeztetünk Polgármester úrral írásban és szóban is a bővítésről. Legutóbb 2019. február 4-én hivatalában fogadott. Sajnos előrelépés nem történt az ügyben. Pedig szakmai hírnevünk tovább nőtt az elmúlt években. A demográfiai adatokat és iskolánk környezetében épülő lakóingatlanokat tekintve hosszú távon számolhatunk a Zuglói Herman Ottó Tudásközpont Általános Iskola mostanihoz hasonló mértékű feltöltöttségével. Szakmai munkánk miatt pedig várható, hogy ahogy eddig is, úgy ezután is körzetes tanulóink döntő hányada iskolánkat választja majd.

Iskolánk számára a legkedvezőbb megoldás leválasztott területeink visszacsatolása lenne. Így helyre állna az a területi egység, melyet az iskola alapítói megálmodtak, és meg is építettek.

Amíg ez nem történik meg érdemes lenne a Kövér Lajos u. 7. épületének földszinti részében – ezen a területen működött a kilencvenes évekig az óvoda – tanulóink részére két tantermet kialakítani. A lakóház által nem használt elhanyagolt udvari részt (korábban óvodai udvar) összenyitni a Zuglói Sport- és Rendezvényszervező Non-Profit Kft. telephelyeként működő volt udvarunkkal. Javaslom, hogy a ház udvarából, valamint a műfüves és a betonos kézilabdapályát ölelő poros, kavicsos területen egy zöld játszó- és pihenő parkot alakítsunk ki. A kézilabdapályát célszerű lenne befedni, természetesen az építési szabályozások figyelembe vételével. Erre különböző megoldások is rendelkezésre állnak (ideiglenes vagy állandó építmények). Az így kialakított komplexumot közösen használhatnánk a Zuglói Sport- és Rendezvényszervező Non-Profit Kft.-vel. 16 óráig Tudásközpontunk tanulói használnák, 16 óra után a Zuglói Sport- és Rendezvényszervező Non-Profit Kft. A tornacsarnok kiadásával a Kft. növelhetné bevételét.

A terület Zugló középpontjában található, jól megközelíthető a Bosnyák tér, az Örs vezér tere és a Zugló vasútállomás felől. Így a területen hétvégenként rendszeresen lehetne kerületi sport és kulturális rendezvényeket (akár szalagavatókat is) szervezni.

Zugló továbbra is megszervezhetné a nyári napközis táborát a közösen használt területünkön. A kibővített területen még színvonalasabb környezetben szervezhetné meg azt a Kft. lelkes és szakértő csapata.

Úgy gondolom, a fentiekben felvázolt terv kiindulási alapja lehet olyan fejlesztési tárgyalásoknak, melyen Önkormányzatunk és Tankerületünk képviselőin kívül minden esetben részt vesz Tudásközpontunk képviselője is.

Ezek a terveink csak volt és jelenlegi fenntartónk együttműködésével és anyagi támogatásával tudnak megvalósulni.

Cél:

- **Oktatási környezetünk folyamatos fejlesztése**

Feladatok:

- Tantermeink folyamatos felújítása, IKT eszközeink folyamatos karbantartása és cseréje.
- Folyamatos egyeztetés Zugló Önkormányzatával és fenntartónkkal, a Közép-Pesti Tankerületi Központtal az iskolabővítés lehetőségeiről.

Sikerkritériumok:

- Évi 4 tanterem kifestése, IKT eszközeink, taneszközeink, bútorzatunk folyamatos cseréje - fenntartói egyeztetést követően.
- Sportcsarnokunk és a hozzákapcsolódó pihenő- és játszópark felépítése. Két új tanterem. Megtartott egyeztetések Zugló, a Tankerület és a Tudásközpont képviselőinek részvételével.

4 A Bajnokok kora (Utóhang)

„A tanításnak és a tanulásnak örömmel kellene lennie! Milyen erős lenne a világunk, ha olyan gyerekeink lennének, akik mernek kockázatot vállalni, akik nem félnek gondolkodni, és akiknek van egy bajnokuk! Minden gyerek megérdemel egy bajnokot, egy felnőttet, aki soha nem mond le róla, aki ismeri a kapcsolat erejét, és kitart amellett, hogy kihozza belőle a legtöbbet. Hogy ez nehéz feladat? Arra mérget vehetünk! Ó, istenem, de még mennyire, hogy az! De nem lehetetlen! Meg tudjuk csinálni. Oktatók vagyunk.

Arra születünk, hogy változást hozzunk.”

Rita Pierson²⁷

Egy nemzetközi projekthez 2013 őszén a Hermant bemutató videót kellett készítenünk. Számomra nehéz feladatnak tűnt, hiszen sosem készítettünk filmet addig. Ám kollégáim kapva kaptak az alkalmon, s időt, energiát nem kímélve elkészítették a kisfilmet. A film kísérőzenéjéül a The Script együttes Hall of Fame című számát választották. Egy nap, mikor már honlapunkon is megnézhető volt a videó, egyik angoltanárunk megosztotta velem órai élményét. Az órán lefordították a gyerekekkel a dal szövegét.²⁸ Aztán arról beszélgettek, hogy kik is a bajnokok. A tanárnő elmesélte, hogy az osztályban nagyon sokan nem sportolókról, híres emberekről beszéltek, hanem családtagjaikat, ismerőseiket nevezték bajnoknak. Különösen tetszett az a rész a gyerekeknek, amikor arról énekelnek, hogy „a tanulók és a tanárok” is lehetnek bajnokok. A dalból árad az alkotó energia. Arra ösztönöz bennünket, hogy legyünk azzá, amire születünk.

Öt és fél év elteltével is mindig melegség tölti el a szívem, ha megnézem a filmet. Kollégáim lelkesen, elkötelezetten és vidáman beszélnek tanulásról, tanításról és a megújulásról. Arról, amit munkájukban fontosnak tartanak.

Megható és inspiráló látnom munkatársaimat, ahogy nap mint nap mennyi odaadással végzik a munkájukat. Látom, ahogy segítik egymást, ahogy kérdés nélkül fénymásolnak még két lapot társuknak a bemutató órájára. Látom, hogy osztják meg tapasztalataikat önzetlenül. Látom büszke és boldog tekintetüket a versenysikerek után. Látom, hogy állnak ki társuk mellett a bajban.

²⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=SFnMTHhKdkw>, Szabó Ádám fordítása alapján, Cris Anderson: Így készülnek a TED-előadások, Budapest, HVG Könyvek, 2016, 223,

²⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=dtgoDXEOxTM>

Nemrég egy fiatal hermanos kollégával beszéltem arról, mivel telt első két hónapja nálunk. Elmondta, hogy az elmúlt hónapokban tizenkét fontos témát beszéltek át munkaközösségének tagjaival. Legutóbb a házirendünket elemezték. Megkérdeztem tőle, hogy mi volt számára a legfontosabb az elmúlt hónapokban. „Hogy odafigyeltek rám, és bármikor kérdezhettem” – felelte. A beszélgetés végén megkérdeztem azt is, mi volt a legfontosabb, amit tanult ez idő alatt. Azt válaszolta: „Rájöttem, hogy szeretem ezt csinálni. Szeretek tanítani.” Bajnok született.

A filmen látott eszközök nagy részén ma már – öt és fél év telt el – csak mosolygunk. Nem kell nagy jósnak lennünk ahhoz, hogy ugyanez a sors vár a mai modern berendezésekre is. Ám még annyi év után is, a kamerán keresztül is árad tanárkollégáim elhivatottsága és lelkesedése. Újra és újra töltekezhetünk belőlük. Nem az eszközeinkben rejlik az erőnk. Nem a technika fog megváltani minket. Erőnk az őszinte, tiszta, emberi szóból, az értelmes, jól végzett munka örömeiből és éltető figyelmünkből táplálkozik.

Ha végigtekintünk az emberiség történelmén, láthatjuk, sosem volt könnyű élni. Mindig sok veszély fenyegetett bennünket. Talán soha olyan rémisztőek nem voltak még kilátásaink, mint századunkban. Az elmúlt évezredek azonban azt is bizonyítják, hogy kreativitásunkra, újszerű elgondolásainkra, kultúránkra mindig számíthattunk. Mindig voltak bajnokaink, akik Odüsszeuszként, Lancelot-ként, Toldiként kiálltak mellettünk.

A világnak talán még sose volt szüksége annyi bajnokra, mint a 21. században. Nekünk, hermanos tanároknak megadatott, hogy azzal foglalkozhassunk, amire születünk. Tanárok vagyunk. Bajnokok! Éltető figyelemmel vigyázzuk hát egymást, gyermek és felnőtt hermanost egyaránt!

Építsük együtt kreatív Tudásközpontunkat, s tegyük együtt jobbá világunkat!

Feladatunk óriási, Bajnokhoz méltó. Elvégzéséhez hadd idézzem mottónkat, névadónk, Herman Ottó szavait:

„Legyünk büszkék arra, amik voltunk,
s igyekezzünk különbnek lenni annál,
amik vagyunk.”

Budapest, 2019. március 26.