

A BPS Code szakmai program

Budapest School
tanárai

2020. május 28.

Ha egy gyerek nem érett meg az algebrára, hiába kínozzuk vele, ha meg igen: nem kell hosszú évekig kanalas orvossággént adagolni neki.

Az osztályban oktatás természete szerint idomítással gyötri az éretlent és kedvét szegi az érettnék. A „csoportban” olyan gyerekek kerülnek össze, akik egy-egy téren nagyjából egyformán érettek. S addig rágják az előttük lévő anyagot, amíg erejükből futja... Két-három hónap múlva a résztvevő új csoportba kerül, s más képességét edzi tovább.

NÉMETH LÁSZLÓ, 1945
író (eredetileg fogorvos)

Kutatások bizonyítják, hogy az önvezérelt csoportokban tanuló gyerekek, az internet segítségével, évekkel azelőtt képesek tudományos kérdések megválaszolására, mielőtt azok az iskolai tananyagukban megjelennek. Úgy tűnik, hogy valójában épp a felnőttek támogatásának hiányát élvezik, és kellően magabiztosak abban, hogy saját maguktól találjanak helyes válaszokat.

SUGATA MITRA, 2015
oktatáskutató (eredetileg fizikus)

Tartalomjegyzék

I. BPS Code Technikum	1
1. A technikum sajátosságai	3
1.1. BPS Code, egy régi iskolatípus a jövő generációjának – újragondolt technikum	3
1.1.1. Alkotunk és kódolunk – iskolát építünk	3
1.1.2. BPS alapelvek szerint működő technikum	4
1.1.3. Új iskolamodell – tanulási tesztkörnyezet	4
1.1.4. Eltérések a megszokott iskoláktól	6
1.2. Tantárgyak tartalma, a tanulási eredmények	9
1.2.1. Állampolgári ismeretek	9
1.2.2. Digitális kultúra	11
1.2.3. Első élő idegen nyelv	19
1.2.4. Komplex természettudomány	27
1.2.5. Magyar nyelv és irodalom	29
1.2.6. Matematika	33
1.2.7. Második idegen nyelv	40
1.2.8. Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	48
1.2.9. Szoftverfejlesztés és -tesztelés	49
1.2.10. Történelem	55
2. Működési feltételek	61
2.1. Pedagógusokra vonatkozó előírások	61
2.1.1. Biztonsági előírások	61
2.1.2. Elfogadott végzettségek és szakképzettségek	61
2.1.3. Intézményvezető és -helyettes	62
2.1.4. Kötött és kötetlen munkaidő szabályozása	62
2.1.5. Tanár - gyerek arány	62
2.2. Épületekre vonatkozó előírások	63
2.2.1. Telephelyek	63
2.2.2. Helyiségek	63
2.2.3. Helyiségek bútorzata és egyéb berendezési tárgyai	67

II. A Budapest School Model	69
3. Az iskola célja	71
3.1. A Budapest School Modell	71
3.1.1. BPS Modell több iskolában	72
3.2. Az iskola célja	72
3.3. Egyéni és közösségi szempontok	72
3.3.1. NAT-hoz, a kerettantervekhez és más követelményekhez való kapcsolódás	74
3.3.2. Tantárgyak és osztályzatok	74
3.3.3. Pedagógiai módszersemlegesség	74
3.4. A tanulni tanulás hét pillére	75
3.4.1. Tanulni tanulunk — fejlődésközpontúak vagyunk	75
3.4.2. Tanulni tanulunk — saját célokat állítunk	75
3.4.3. Tanulni tanulunk — mindig és mindenhol	76
3.4.4. Tanulni tanulunk — együtt, egymástól	76
3.4.5. Tanulni tanulunk — alkotunk és felfedezünk	76
3.4.6. Tanulni tanulunk — egymásra figyelünk	77
3.4.7. Tanulni tanulunk — tanulva tanítunk	77
3.5. Emberkép	77
3.6. Kapcsolat a hazai és nemzetközi oktatási irányzatokkal	80
4. A tanulás megközelítése	83
4.1. Pedagógiai és pszichológiai háttér	83
4.2. Pedagógiai módszerek	83
4.2.1. Rugalmas csoportbontások	84
4.2.2. Projekt módszer	84
4.2.3. Önszerveződő tanulási környezet	86
4.2.4. Az önálló tanulás	86
4.2.5. Megfontolt gyakorlás	88
4.3. Kiemelt fejlesztési területek	88
4.3.1. Természet- és mérnöki tudomány, technológia és matematika (STEM)	88
4.3.2. Kultúra, társadalom, kommunikáció és művészetek (KULT)	91
4.3.3. Harmónia (fizikai, lelki jóllét és kapcsolódás a környezethez)	94
4.4. Út az esélyegyenlőség felé	96
4.5. A kiemelt figyelmet igénylő gyerekek	97
5. A tanulási élmény	99
5.1. A személyre szabható közösségi iskola	99
5.1.1. A tanulás rendszerszemléletű megközelítése	100
5.2. Saját tanulási célok	100
5.3. Mentorálás	101
5.3.1. Mentoridő	101
5.3.2. Mentornapló	101

5.3.3.	GROW modell	102
5.3.4.	Mentor vagy coach	103
5.4.	A tanulási szerződés	103
5.5.	A Budapest School tanulóközösségei	104
5.5.1.	Tanulóközösségek osztályai és csoportbontásai	108
5.6.	Különböző tanári szerepek	109
5.6.1.	Mentor	109
5.6.2.	Szaktanárok	111
5.6.3.	Tanulásszervező	111
5.6.4.	A közös szerepek	112
5.7.	Tanulási-tanítási egységek, a modulok	113
5.7.1.	Foglalkozások, modulok - szóhasználat, definíciók	114
5.7.2.	Órabontások, csoportbontások, osztályok	116
5.7.3.	A modulok meghirdetése	116
5.7.4.	A modulok egységek formátuma	117
5.7.5.	A tanulási-tanítási egységek helyszíne	118
5.7.6.	Külsős tanárok aránya	119
5.7.7.	Modulok nyomunkövetése	119
5.7.8.	Inkrementális fejlesztés	120
5.7.9.	Biztonságos felfedezés	120
5.7.10.	Kiemelt modultípusok	121
5.8.	Portfólió	122
5.9.	A tanév ritmusa	124
5.9.1.	Trimeszterek	124
5.9.2.	Féléves és évvégi értékelés	126
5.10.	Visszajelzés, értékelés	127
5.10.1.	Többszintű visszajelzés	128
5.10.2.	Az értékelő táblázatok	128
5.10.3.	Értékelés nyelvezete	128
6.	Hogyan szervezzük az iskolát	131
6.1.	Biztonságos tanulási környezet	131
6.2.	Szervezet architektúrája	131
6.2.1.	A Budapest School szervezeti modellje, szociokrácia	131
6.2.2.	Dinamikusan változó szerepek	132
6.2.3.	Szétosztott hatalom	132
6.2.4.	Állandó tyúklépések	132
6.2.5.	Mindenki számára átlátható szerepek	133
6.3.	Az iskola kormányzása	133
6.3.1.	Döntéshozás	134
6.3.2.	Csapatok — az iskola szervezeti egységei	135
6.3.3.	Mi van, amikor egy csapat nem tud döntést hozni, együttműködni . . .	136
6.4.	A közösségi lét szabályai	136
6.4.1.	Konfliktusok, feszültségek kezelése	137

6.4.2.	Kiemelt konfliktusok	142
6.5.	Minőségfejlesztés, folyamatszabályozás	143
6.6.	Tanárok kiválasztása, tanulása, fejlődése és értékelése	144
6.7.	A felvétel és az átvétel	145
6.7.1.	Szemponatok a döntéshez	146
6.7.2.	Nincs felvételi vizsga	146
6.7.3.	Szakítás, távozás, elengedés	146
7.	Helyi tanterv	149
7.1.	NAT céljainak támogatása	149
7.1.1.	A tantárgyközi tudás- és képességterületek fejlesztésének feladata	150
7.2.	Tantárgyak	150
7.2.1.	Választott kerettanterv	150
7.2.2.	Tanulási eredmények — a formális tanulás alapegységei	151
7.2.3.	Tantárgyi óraszámok	152
7.2.4.	A tantárgyak szerepe a mindennapokban	154
7.2.5.	Modulok és tanulási eredmények	154
7.2.6.	Tanulási eredmények elérése	157
7.3.	Évfolyam, osztályzatok, bizonyítvány	157
7.3.1.	Évfolyam	157
7.3.2.	Érdemjegyek és osztályzatok	158
7.3.3.	Osztályozó vizsga	160
7.4.	Tankönyvek kiválasztása	161
7.5.	Érettségire készülés	161
7.6.	Az egészséges és boldog gyerek	161
7.6.1.	Működésből adódó fejlesztések	162
7.6.2.	Egészségügyi felmérés szervezése és hatása a gyerekek életére	162
7.7.	Mindennapos testmozgás	163
7.8.	Elsősegély-nyújtási alapismeretek	163
7.9.	Önkéntes közösségi szolgálat	164
7.10.	Nemzetiségek megismerése	164
7.11.	Környezeti nevelés	165

I. rész:

BPS Code Technikum

1. A technikum sajátosságai

1.1. BPS Code, egy régi iskolatípus a jövő generációjának – újragondolt technikum

A BPS Code versenyképes, a mai kor szakmai igényeinek megfelelő és a jövő kihívásaira válaszokat adó technikumi program. Az iskolában a diákok örömmel tanulnak, egészségesen fejlődnek, és már tanulmányaik során kapcsolódnak a társadalomhoz, hogy a közösség hasznos tagjává válhassanak. Olyan iskola, amely egyszerre készít fel arra, hogy az onnan kikerülő diákok szakemberként megállhassák a helyüket, és arra, hogy önálló és felelős döntéseket hozhassanak felnőtt életük és pályájuk megkezdésének szakaszában. Ehhez a következő kiemelt fejlesztési területekre fókuszál az iskola:

- **Kreatív innováció.** A technikum első évétől megjelenik termékek és szolgáltatások tervezésének formájában. A tanulók valódi, aktuális problémákra válaszokat kereső projekteken dolgoznak, melyek kialakításában ők is aktívan szerepet vállalnak.
- **Szaktudás.** A tanulók a programozás, a digitális kézművesség és alkotás egyes szakterületein magas képzettséget szereznek, kompetenciáik kiterjednek a területen használt nyelvezetre, a legkorszerűbb eszközök és módszerek alkalmazására. Ezzel a piacon komoly versenyelőnyük lesz.
- **Agilis, flexibilis struktúra.** A tanulásszervezés modern eszközei támogatják a személyre szabott, az egyéni igényeket kiszolgálni és a lehetőségeket fejleszteni tudó tanulást. A diákok tanulmányaik során felkészülnek arra, hogy szaktudásuk a világ változásaihoz adaptálódjon.
- **T-alakú személyiségjegyeket¹ fejlesztünk:** A diákok képesek elmélyülten haladni a szakterületükön, miközben más szakterületen működő emberekkel is könnyedén kooperálnak. Így válnak képessé komplex problémák megoldására.

1.1.1. Alkotunk és kódolunk – iskolát építünk

A BPS Code technikum a BPS modell alapján működik. Ez egy modern, nyílt iskolaplatform, amely többféle specifikus, téma(szakma)orientált tanulási műhely (Budapest School terminológiában: tanulóközösség) létrehozását támogatja.

¹https://en.wikipedia.org/wiki/T-shaped_skills

A BPS modell szerint működik más intézmény is, általános iskola, gimnázium és a BPS Code technikum is. A technikumba járó gyerekek és a programozás iránt érdeklődő gimnazisták tanulási élménye között lehet, hogy nincs is különbség, még ha különböző intézménybe is járnak.

- Egy hatosztályos „erős” gimnázium világversenyt nyerő robotika szakköre remekül tud együtt dolgozni egy technikumban duális képzésen programozást tanuló csoporttal az önzetű Golf autók átalakításán, hogy segítsék az idős emberek boltba jutását.
- Egy digitális médiát technikumban tanuló gyerek együtt tanul emelt szintű biológiát az „elit” gimnáziumba járókkal, ha éppen úgy dönt, hogy pszichológiát akar egyetemen tanulni.

1.1.2. BPS alapelvek szerint működő technikum

A BPS modell a tanulás hét pillére (3.4. fejezet a 75. oldalon) támaszkodik. Ezek a BPS Code esetében a következőket jelentik.

1. Az iskola rugalmas és integratív, a tanulók fejlődéséhez igazodó személyreszabott tanulási környezetet nyújt.
2. A tanulás önzetűelt és aktív folyamat.
3. A tanulás az iskolában kezdődik és a világban folytatódik.
4. A tanulás mércéje épp annyira egymás segítése, mint az egyéni eredmények elérése.
5. A tanulás projektek mentén halad.
6. Egymásra figyelünk, együtt tanulunk közösség vagyunk.
7. A tanárok a tanulás szervezik, segítik, a tanulók partnerei.

1.1.3. Új iskolamodell – tanulási tesztkörnyezet

Néhány strukturális részletben egyedi megoldásokat tesztel az iskola. A ma már 340 gyerek tanulasát segítő, 2015 óta fejlesztett Budapest School Modell alapján működik a technikum. Ezek elemeit fejlesztjük tovább most, és alkalmazzuk a Szakképzés 4.0 koncepció startégiája alapján. Ennek a tanulási tesztkörnyezetnek a létrehozását az ITM támogatja, az eredményeket folyamatosan monitorozza, ezzel lehetőséget biztosítva arra, hogy a tapasztalatok akár 1-2 éven belül alkalmazhatóak legyenek más iskolákban is.

Az iskola több helyszínen működik. A gyerekek az iskolában kisebb közösségekbe tartoznak, a tanulóközösségekbe (5.5. fejezet a 104. oldalon). Ezek a közösségek több évfolyamot átölelő, 6-60 fős tanulási közösségekként működnek. A tanulóközösségek se jogi, se szervezeti szempontból nem önálló iskolák. A tanulóközösség nem más, mint az iskola egyik szervezeti egysége, ami önálló identitással, sajátos szubkultúrával rendelkezhet.

A kisközösségükön belül a gyereket többfajta csoportbontásban tanulnak és különböző közösségek tagjai is összeállhatnak egy-egy foglalkozásra, kurzusra, de identitásban, „egymáshoz-tartozás érzésben” a tanulóközösség az elsődleges közösségük. A közösség tagjai együtt és egymástól tanulnak.

Az egyes tanulóközösségeket tanulásszervező tanárok (tanulásszervezők) (5.6.3. fejezet a 111. oldalon) csapata vezeti. Minden gyereknek van egy kitüntetett tanára, a mentora (5.6.1. fejezet

a 109. oldalon), aki egyéni figyelmével a fejlődésben segíti. Minden gyerek a mentortanára segítségével és a szülők aktív részvételével trimeszterenként meghatározza a saját tanulási céljait (5.2. fejezet a 100. oldalon).

A tanulásszervezők modulokat (5.7. fejezet a 113. oldalon) hirdetnek ezen célokból, és a tantárgyak tanulási eredmények alapján. A modulok reflektálnak a mai világ alapvető kérdéseire, integrálják a tudományterületeket és művészeti ágakat, azaz a tantárgyakat, és egyenlő lehetőséget adnak a tudásszerzésre, az önálló gondolkodásra és az alkotásra a gyerekek mindennapjaiban.

A modulok végeztével a gyerekek eredményei bekerülnek saját portfóliójukba (5.8. fejezet a 122. oldalon), melyek tartalmazhatnak önálló vagy csoportos alkotásokat, tudáspróbákat, vizsgafeladatokat, egymás felé történő visszajelzéseket, a fejlődést jól mérő dokumentációkat vagy bármit, amire a gyerek és tanárai büszkéek vagy amit fontosnak tartanak. Erre a portfólióra épül a Budapest School visszajelző és értékelő rendszere (5.10. fejezet a 127. oldalon).

A gyerekek mindennapjait meghatározó modulok több műveltségi területet, többféle kompetenciát, több tantárgy anyagát is lefedhetik, és egy tantárgy anyagát több modul is érintheti. Ezért is mondhatjuk, hogy a BPS iskolákban a tantárgyközi tevékenységek vannak előtérben. Az iskola szándéka, hogy a gyerekek folyamatosan fejlődjenek a világ tudományos megismerésében (STEM), a saját és mások kulturális közegéhez való kapcsolódásban (KULT), valamint a testi-lelki egyensúlyuk fenntartásában (Harmónia), vagyis a kiemelt tantárgyközi fejlesztési területekben (4.3. fejezet a 88. oldalon).

Az iskola szerint az a tanárok döntése, hogy a gyerekek matematika vagy digitális kultúra órán foglalkoznak algoritmusokkal, vagy algoritmusok órán foglalkoznak matematikával. A iskola annyit határoz meg, hogy a 9–12. évfolyamszinten matematika tantárgyhoz kapcsolódóan 135 különböző tanulási eredményt kell elérni, és algoritmusokkal kapcsolatban pedig 11 különböző tanulási eredményt több különböző tantárgyból.

Tehát a tantárgyak a tanulás tartalmi elemeinek forrása és keretei: a tanulandó dolgok halmazaként működik. Az, hogy milyen csoportosításban történik a tanulás, az a szaktanárookra van bízva. A gyerekek lehet, hogy csak félévente, az elszámolás időszakában találkoznak a tantárgyak taxonómiájával. Ebben az időszakban veti össze minden gyerek és mentor, hogy amit tanultak, alkottak és amiben fejlődtek, az hogyan viszonyul a társadalom és a törvények elvárásaival, a Nemzeti alaptantervvel.

Az iskola a NAT tantárgyak és a *szoftverfejlesztés és -tesztelés képzési kimeneti követelményeinek* témaköreit, tartalmát és követelményeit *tanulási eredmények* halmazaként adja meg. A gyerekek feladata az iskolában, hogy tanulási eredményeket érjenek el és így sajátítsák el a tantárgyak által szabott követelményeket. Tanulási eredményeket modulok elvégzésével (is) lehet elérni, tehát a modulok elsődleges feladata, hogy a tanulási eredményekhez vezető utat mutassák.

Az iskolában egyszerre jelennek meg a NAT tantárgyi elvárásai, a közoktatást szabályozó törvények szándékai, szoftverfejlesztés és -tesztelés képzési kimeneti követelményei, a gyerekek saját céljai és a mai világra való integrált reflexió.

A tanulás rendszerszemléletű megközelítése

Az oktatás tartalmának előzetes szabályozása helyett a BPS Modell — és így a Code21 technikum is — a tanulás módjára helyezi a hangsúlyt. Az iskola alapelve, hogy integratív módon folyamatosan keresse és fejlessze a pedagógiai, pszichológiai és szervezetfejlesztési módszereket, amelyek korszerű módon tudják segíteni a tanulás tanulását, az egyéni és csoportos fejlődést, a konfliktusok feloldását.

A tanulás tartalmát tekintve a BPS Code a NAT tartalmára és a szoftverfejlesztés és -tesztelés képzési kimeneti követelményeire támaszkodik. A Budapest School Modell pedig a tanulás rendszerét, annak folyamatát szabályozza.

1.1.4. Eltérések a megszokott iskoláktól

Mentor, tanulóközösség közösség

Az iskola alapegysége a tanuló közösség, ami egy 6-60 fős kevert korosztályú közösség². Ők folyamatosan az igények és a feladatok mentén újjáalakuló csoportbontásokban tanulnak. Vagyis a csoportok, a feladatok és projektek, valamint a tanulási célok, és nem évfolyamok szerint szerveződnek. A közösséget 3-5 fős tanár csapat (5.5. fejezet a 106. oldalon) vezeti, akik a specifikus feladatokhoz szaktanárokat hívnak be. Minden gyereknek van mentora (5.6.1. fejezet a 109. oldalon), aki a tanulási céljai meghatározásában, érzelmi és társas biztonságában, valamint a tanulási útja követésében segíti mentoráltjait.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
Osztályfőnök	Mentortanár
Életkor tekintetében homogén, korcsoport alapján szervezett osztályok.	Életkor tekintetében heterogén, a tanulás célja és az alapító okiratban lefektetett kritériumok alapján szerveződött csoportok.
A tanulók osztályok szerint általában együtt tanulnak.	A tanulók differenciáltan szervezett csoportbontásban tanulnak.
Az ismeretek tantárgyak szerint szegmentáltak.	Az ismeretek komplex projektek köré szervezett, interdiszciplináris modulok.

Moduláris tanulás

A gyerekek tanulnak, gyakorolnak, projekteken dolgoznak, a NAT tanulási eredményei, illetve a saját maguk, vagy a tanáraik által meghatározott tanulási eredmények elérése érdekében. Tanulásuk – a tantárgyak tanulási eredményeit is figyelembe vevő – tanulási modulok során történik. Ezek egyes esetekben a tantárgyak alkotóelemeire vagy összevont, tantárgyközi tartalmakra (5.7. fejezet a 113. oldalon) épülnek. Például: angolul Javascriptet tanulni egyszerre angol nyelvi és programozásóra is.

²/tanulasi-elmeny/tanulo-kozosseg.md

A tantárgyfelosztást és a rögzített óraszámokat felváltja az interdiszciplináris tanulási modulok, alakítható tanulási utak, negyedévenkénti – NAT által meghatározott tanulási eredmények alapján történő – tudásmérés.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
Egész tanévre szóló tantárgyfelosztás és órarend . A tanítási-tanulási folyamatszervezés szaktanár-szaktantárgy fókuszú.	Negyedévre szóló órarend, amiben interdiszciplináris modulok vannak. A tanítási-tanulási folyamatszervezés tanár-diákközösség fókuszú.

Önálló tanulás

Az iskola külön értéknek tekinti, ha a gyerek önállóan (4.2.4. fejezet a 86. oldalon), hiteles források felhasználásával, például videókból tanulja meg a természettudományos alapismereteket. A tanári szerep ekkor nagyjából a tanulás facilitálására, az új lehetőségek megmutatására, a folyamatos kihívásban tartásra irányul, és kevésbé a tudásátadásra.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
Egységes órarend, kínálatvezérelt, választható szakkörök, fakultációk. A haladás tempója egységes. A tananyagban való haladást osztálynaplóban rögzíti a tanár. A minősítést az értékelések alapján adott érdemjegy jelenti. A tanuló továbbhaladásának feltétele az elégséges érdemjegy. Formális tanulási alkalomnak a tanár által vezetett foglalkozások tekinthetők.	Igény- és szükségletközpontú egyéni órarend a modulokból - megadott kritériumok szerint összeállítva. Az egyéni haladási utak képesség- és érdeklődés függvényében jelentősen eltérhetnek egymástól. A tananyagban való egyéni haladást a tanulók és tanárok a portfóliójukban rögzítik. A minősítés alapját a pedagógiai és tematikus szakaszonként adott szöveges értékelések képezik, amelyek érdemjegyre válthatók. A tanuló továbbhaladásának feltétele a tantárgyi követelmények legalább 40%-os teljesítése. Formális tanulásnak tekinthető minden tanár által vezetett vagy csak kontrollált, önálló, kis csoportos, a tanulók által vezérelt tanulás is.

Szakismeretek már a technikum első évétől – rugalmas tanulási struktúra

Ha a diákokat egy téma nagyon érdekli, akkor az iskola feladata kísérni és támogatni őket a tanulásban. Az alapozó + szakmai 2+3 év helyett, negyedévenkénti újratervezés van. Már az iskola elején megjelenik az elmélyült szakmai tanulás. A tanárok a diákokkal együtt alakítják a struktúrát, annak megfelelően ami a leginkább segíti a tanulók folyamatos fejlődését. Ha a tanulást

az 1 hét projektidőszak 1 hét „rendes iskolai” hét beosztás segíti az adott csoportban, akkor azt követik. Ha ugyanez a csoport negyedévvél később a délelőtti programozunk, délután haladunk a NAT követelményekkel beosztást tartja jobbnak, akkor változtatnak a tanulás struktúráján.

Pedagógusdiploma

Az iskola legfontosabb segítő szereplője a mentortanár, aki személyes odafigyeléssel segíti mentoráltjait, és akikkel együtt szervezik a tanulási környezetet. Tőlük az egyetlen előzetes elvárás, a tinédzserek támogatásában szerzett 3 éves tapasztalat. (2.1. fejezet a 61. oldalon) Minden további tanárral kapcsolatos legfontosabb elvárás, hogy az adott területeken, melyekhez kapcsolódóan modulokat hirdet meg, megfelelően tudja támogatni a tanulókat abban, hogy a kötelező tanulási eredményeket és a közösen kialakítottakat elérhessék.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
Csak pedagógus diplomával lehet tanítani.	Az alapító okiratban meghatározott kompetenciákkal lehet tanítani. Bizonyos területeken elvárt a pedagógusdiploma, ám van, ahol elsősorban a szaktudás, illetve a feladatban szerzett képzettség és tapasztalat az elvárt.

Vezetési modell

A klasszikus igazgató-típusú vezetői modell kevésbé reflektál a XXI. századi agilis szakképzés koncepciójára. Az igazgatótól a hatályos jogszabályok nem várják el, hogy vezetői tapasztalata legyen, csupán a közoktatás-vezetői szakvizsga meglétét. Pedagógiai tapasztalattal rendelkező, de elsősorban menedzsertípusú, tapasztalt vezető működése alatt biztosítható a Code21 Technikum kitűzött céljainak elérése.

Az egyes – jövőbeni – telephelyekre tekintettel a tanulóközösségi-modellre, szükségtelen (?? fejezet a ?? oldalon) intézményvezető-helyettes, tagintézmény-vezető kijelölése.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
Az igazgatói poszt betöltésének feltétele a közoktatás-vezetői szakvizsga.	Az igazgatói poszt betöltésének feltétele a pedagógiai, oktatási területen szerzett legalább 5 éves és legalább 3 éves vezetői tapasztalat.
Az intézményvezetői-döntéshozatali folyamatok az igazgató, illetve helyettesei feladat- és felelősségkörében vannak.	Az intézményvezetői-döntéshozatali folyamatok az igazgató, illetve a megbízott pedagógusok feladat- és felelősségkörében vannak.

Épületek

Kisebb irodaépületben, átalakított üzlethelyiségben, esetleg volt ipari épületben is elképzelhető³ a tanulás. A tanulás terei a mai kor igényeihez mérten rugalmasan alakíthatóak, és nem egy helyben történnek. Az iskola inkább bázis, ahonnan a tanulás szerveződik, ennek megfelelően nem feltétlenül kell rendelkezzen minden eszközzel a tanuláshoz. Ezek külső helyszíneken is elérhetőek lehetnek.

Iskola, amibe mi jártunk	Iskola, ahol a gyerekeink tanulnak
A nagyméretű intézményekre optimalizált oktatási, nevelési funkciójú épületre előírt szabvány szerinti épületkialakítás.	A — közegészségügyi és tűzvédelmi szempontokból biztonságos — kisebb ingatlanra vagy ingatlanegyüttesre optimalizált, rugalmas, tanulást támogató terekkel rendelkező épület vagy épületegyüttes, ami eltérhet a szabványtól.

1.2. Tantárgyak tartalma, a tanulási eredmények

1.2.1. Állampolgári ismeretek

12. évfolyamon

- Megérti a család szerepét, alapvető feladatait az egyén és a nemzet szempontjából egyaránt.
- Értékeli a nemzeti identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is.
- Ismeri a választások alapelveit és a törvényhozás folyamatát.
- Megismeri a demokratikus jogállam működésének alapvető sajátosságait.
- Érti és vallja a haza védelmének, a nemzetért történő tenni akarás fontosságát.
- A mindennapi életének megszervezésében alkalmazza a jogi és gazdasági-pénzügyi ismereteit.
- Saját pénzügyeiben tudatos döntéseket hoz.
- Felismeri az életpálya-tervezés és a munkavállalás egyéni és társadalmi jelentőségét.
- Ismeri a munka világát érintő alapvető jogi szabályozást, a munkaerőpiac jellemzőit, tájékozódik a foglalkoztatás és a szakmaszerkezet változásairól.
- Értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit.

³/jogszabalyok/epuletek.md

- Társaival megbeszéli a párválasztás, a családtervezés fontos szakaszait, szempontjait és a gyermekvállalás demográfiai jelentőségét: tájékozódás, minták, orientáló példák, átgondolt tervezés, felelősség.
- Felismeri, hogy a családtagok milyen szerepet töltenek be a szocializáció folyamatában.
- Értelmezi a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét.
- Felismeri az alapvető emberi jogok egyetemes és társadalmi jelentőségét.
- Bemutatja Magyarország alaptörvényének legfontosabb részeit: alapvetés; az állam; szabadság és felelősség.
- Érti a társadalmi normák és az egyéni cselekedetek, akaratok, célok egyeztetésének, összehangolásának követelményét. elméleti és tapasztalati úton ismereteket szerez a társadalmi felelősségvállalásról, a segítségre szorulókat támogatásának lehetőségeiről.
- Megérti a honvédelem szerepét az ország biztonságának fenntartásában, megismeri a haza védelmének legfontosabb feladatcsoportjait és területeit, az egyén kötelezettségeit.
- Felismeri és értelmezi az igazságosság, az esélyegyenlőség biztosításának jelentőségét és követelményeit.
- Értelmezi a választójog feltételeit és a választások alapelveit.
- Értelmezi a törvényalkotás folyamatát.
- Megérti a nemzeti érzület sajátosságait és a hazafiság fontosságát, lehetséges megnyilvánulási formáit.
- Véleményt alkot a nemzetállamok és a globalizáció összefüggéseiről.
- Felismeri a világ magyarsága mint nemzeti közösség összetartozásának jelentőségét.
- Érti és felismeri a honvédelem mint nemzeti ügy jelentőségét.
- Felismeri és értékeli a helyi, regionális és országos közgyűjtemények nemzeti kulturális örökség megőrzésében betöltött szerepét.
- Azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit.
- Életkori sajátosságainak megfelelően jártasságot szerez a jog területének mindennapi életben való alkalmazásában.
- Tájékozott a munkavállalással kapcsolatos szabályokban.
- Megtervezi egy fiktív család költségvetését.
- Saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg.

- Megismeri a megalapozott, körültekintő hitelfelvétel szempontjait, illetve feltételeit.
- Azonosítja az állam gazdasági szerepvállalásának elemeit.
- Felismeri és megérti a közteherviselés nemzetgazdasági, társadalmi és morális jelentőségét.
- Életvitelbe beépülnek a tudatos fogyasztás elemei, életmódjában figyelmet fordít a környezeti terhelés csökkentésére, érvényesíti a fogyasztóvédelmi szempontokat.
- Értelmezi a vállalkozás indítását befolyásoló tényezőket.
- Felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát.
- Képes arra, hogy feladatait akár önálló, akár társas tanulás révén végezze el, célorientáltan képes az együttműködésre.
- Önállóan vagy társaival együttműködve javaslatokat fogalmaz meg.
- Tiszteletben tartja a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét, ha szükséges, kritikusan viszonyul emberi cselekedetekhez, magatartásformákhoz.
- Megismerkedik a tudatos médiafogyasztói magatartással és a közösségi média használatával.
- A tanulási tevékenységek szakaszaiban használja az infokommunikációs eszközöket, lehetőségeket, tisztában van azok szerepével, innovációs potenciáljával és veszélyeivel is.

1.2.2. Digitális kultúra

9. évfolyamon

- Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez.
- Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat.
- Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, melyek az adott probléma megoldásához szükségesek.
- Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat.
- A rendelkezésére álló eszközökkel, forrásokból meggyőződik a talált vagy kapott információk helyességéről.

- Közvetlen otthoni vagy iskolai környezetéből megnevez néhány informatikai eszközt, felsorolja fontosabb jellemzőit.
- Megfogalmazza, néhány példával alátámasztja, hogyan könnyíti meg a felhasználó munkáját az adott eszköz alkalmazása.
- Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz.
- Önállóan vagy tanítói segítséggel választ más tantárgyak tanulásának támogatásához applikációkat, digitális tananyagot, oktatójátékot, képességfejlesztő digitális alkalmazást.
- Kezdetben tanítói segítséggel, majd önállóan használ néhány, életkorának megfelelő alkalmazást, elsősorban információgyűjtés, gyakorlás, egyéni érdeklődésének kielégítése céljából.
- A feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatosan.
- Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot; személyes véleményét megfogalmazza.
- Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre.
- Egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, módosít.
- Állításokat fogalmaz meg grafikonokról, infografikákról, táblázatokról; a kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során.
- Információkat keres, a talált adatokat felhasználja digitális produktumok létrehozására.
- Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja.
- Információt keres az interneten más tantárgyak tanulása során, és felhasználja azt.
- Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.
- Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést.
- Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét.
- Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki.
- A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival.

- Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.
- Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- Információkat keres az interneten, egyszerű eljárásokkal meggyőződik néhány, az interneten talált információ igazságértékéről.
- Kiválasztja a számára releváns információt, felismeri a hamis információt.
- Tisztában van a személyes adat fogalmával, törekszik megőrzésére, ismer néhány példát az e-világ veszélyeivel kapcsolatban.
- Ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben.
- Ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait.
- Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.
- Ismer néhány, kisiskolások részére készített portált, információforrást, digitálistananyag-lelőhelyet.
- Önállóan használja a digitális eszközöket, az online kommunikáció eszközeit, tisztában van az ezzel járó veszélyekkel.
- Elsajátítja a digitális írástudás eszközeit, azokkal feladatokat old meg.
- Megismeri a felmerülő problémák megoldásának módjait, beleértve az adott feladat megoldásához szükséges algoritmus értelmezését, alkotását és számítógépes program készítését és kódolását a blokkprogramozás eszközeivel.
- Digitális tudáselemek felhasználásával, társaival együttműködve különböző problémákat old meg.
- Megismeri a digitális társadalom elvárásait, lehetőségeit és veszélyeit.
- Célszerűen választ a feladat megoldásához használható informatikai eszközök közül.
- Az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat.
- Értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol.
- Önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét.

- Önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.
- Használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait.
- Tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, tömörítésével, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről.
- Egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat.
- Ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket.
- A tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat.
- Ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás).
- A szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben jeleníti meg papíron, tiszttában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival.
- Ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza.
- Etikusan használja fel az információforrásokat, tiszttában van a hivatkozás szabályaival.
- Digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót.
- Digitális képeken képkorrekciót hajt végre.
- Ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít.
- Bemutató-készítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.
- Érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön.
- Megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat.
- Értelmezi az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolatát.
- Egyszerű algoritmusokat elemez és készít.
- Ismeri a kódolás eszközeit.
- Adatokat kezel a programozás eszközeivel.
- Ismeri és használja a programozási környezet alapvető eszközeit.
- Ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit.

- A probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven.
- Az adatokat táblázatos formába rendezi és formázza.
- Cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ táblázatkezelő programban.
- Az adatok szemléltetéséhez diagramot készít.
- Problémákat old meg táblázatkezelő program segítségével.
- Tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.
- Vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.
- Ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét.
- Önállóan keres információt, a találatokat hatékonyan szűri.
- Az internetes adatbázis-kezelő rendszerek keresési űrlapját helyesen tölti ki.
- Ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elektronikus szolgáltatásait.
- Ismeri és betartja az elektronikus kommunikációs szabályokat.
- Mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.
- Adatokat gyűjt szenzorok segítségével.
- Tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről.
- Ismeri a térinformatika és a 3d megjelenítés lehetőségeit.
- Tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használatában.
- Tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.
- Védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.
- Ismeri a digitális környezet, az e-világ etikai problémáit.
- Ismeri az információs technológia fejlődésének gazdasági, környezeti, kulturális hatásait.
- Ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét.
- Online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket.

- Ismeri az informatikai eszközök és a működtető szoftverek célszerű választásának alapelveit, használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait, az online kommunikáció eszközeit, tisztában van az ezzel járó veszélyekkel, ezzel összefüggésben ismeri a segítségnyújtási, segítségkérési lehetőségeket.
- Gyakorlatot szerez dokumentumok létrehozását segítő eszközök használatában.
- Megismeri az adatkezelés alapfogalmait, képes a nagyobb adatmennyiség tárolását, hatékony feldolgozását biztosító eszközök és módszerek alapszintű használatára, érti a működésüket.
- Megismeri az algoritmikus probléma megoldásához szükséges módszereket és eszközöket, megoldásukhoz egy magas szintű formális programozási nyelv fejlesztői környezetét önállóan használja.
- Hatékonyan keres információt; az ikt-tudáselemek felhasználásával társaival együttműködve problémákat old meg.
- Ismeri az e-világ elvárásait, lehetőségeit és veszélyeit.
- Ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközöket és a működtető szoftvereket, ismeri a felhasználási lehetőségeket.
- Ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit.
- Tudatosan alakítja informatikai környezetét, ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja maga és környezete egészségét.
- Önállóan használja az informatikai eszközöket, elkerüli a tipikus felhasználói hibákat, elhárítja az egyszerűbb felhasználói hibákat.
- Céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.
- Igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait.
- Követi a technológiai változásokat a digitális információforrások használatával.
- Használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait.
- Tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel.
- Használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását.
- Ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait.

- Speciális dokumentumokat hoz létre, alakít át és formáz meg.
- Tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról.
- Gyakorlatot szerez a fotó-, hang-, videó-, multimédia-szerkesztő, a bemutató-készítő eszközök használatában.
- Alkalmazza az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemeket új dokumentumok készítéséhez.
- Dokumentumokat szerkeszt és helyez el tartalomkezelő rendszerben.
- Ismeri a html formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit, érti a css használatának alapelveit; több lapból álló webhelyet készít.
- Létrehozza az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat.
- Létrehoz vektorgrafikus ábrákat.
- Digitálisan rögzít képet, hangot és videót, azokat manipulálja.
- Tisztában van a raszter-, a vektorgrafikus ábrák tárolási és szerkesztési módszereivel
- Érti az egyszerű problémák megoldásához szükséges tevékenységek lépéseit és kapcsolatukat.
- Ismeri a következő elemi adattípusok közötti különbségeket: egész, valós szám, karakter, szöveg, logikai.
- Ismeri az elemi és összetett adattípusok közötti különbségeket.
- Érti egy algoritmus-leíró eszköz alapvető építőelemeit, érti a típusalgoritmusok felhasználásának lehetőségeit.
- Példákban, feladatok megoldásában használja egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetének alapszolgáltatásait.
- Szekvencia, elágazás és ciklus segítségével algoritmust hoz létre, és azt egy magas szintű formális programozási nyelven kódolja.
- A feladat megoldásának helyességét teszteli.
- Adatokat táblázatba rendez.
- Táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.
- A problémamegoldás során függvényeket célszerűen használ.
- Nagy adathalmazokat tud kezelni.

- Az adatokat diagramon szemlélteti.
- Ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait.
- Az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr.
- A feladatmegoldás során az adatbázisba adatokat visz be, módosít és töröl, űrlapokat használ, jelentéseket nyomtat.
- Strukturáltan tárolt nagy adathalmazokat kezel, azokból egyedi és összesített adatokat nyer ki.
- Tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.
- Hétköznapi, oktatáshoz készült szimulációs programokat használ.
- Tapasztalatokat szerez a kezdőértékek változtatásának hatásairól a szimulációs programokban.
- Ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi annak hitelességét.
- Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.
- Használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat.
- Ismeri és alkalmazza a fogyatékkal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit.
- Az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat.
- Ismeri és használja a mobiltechnológiát, kezeli a mobileszközök operációs rendszereit és használ mobilalkalmazásokat.
- Céljainak megfelelő alkalmazást választ, az alkalmazás funkcióira, kezelőfelületére vonatkozó igényeit megfogalmazza.
- Az applikációkat önállóan telepíti.
- Az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használata során együttműködik társaival.
- Tisztában van az e-világ – e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem, e-állampolgárság, it-gazdaság, környezet, kultúra, információvédelem – biztonsági és jogi kérdéseivel.
- Tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.
- A gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.

1.2.3. Első élő idegen nyelv

9-12. évfolyamon

- Szóban és írásban is megold változatos kihívásokat igénylő, többnyire valós kommunikációs helyzeteket leképező feladatokat az élő idegen nyelven.
- Szóban és írásban létrehoz szövegeket különböző szövegtípusokban.
- Értelmez nyelvi szintjének megfelelő hallott és írott célnyelvi szövegeket kevésbé ismert témákban és szövegtípusokban is.
- A tanult nyelvi elemek és kommunikációs stratégiák segítségével írásbeli és szóbeli interakciót folytat és tartalmakat közvetít idegen nyelven.
- Kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza a nyelvi funkciókat és megszerzett szociolingvisztikai, pragmatikai és interkulturális jártasságát.
- Nyelvtudását képes fejleszteni tanórán kívüli eszközökkel, lehetőségekkel és helyzetekben is, valamint a tanultakat és gimnáziumban a második idegen nyelv tanulásában is alkalmazza.
- Felkészül az aktív nyelvtanulás eszközeivel az egész életen át történő tanulásra.
- Használ hagyományos és digitális alapú nyelvtanulási forrásokat és eszközöket.
- Alkalmazza nyelvtudását kommunikációra, közvetítésre, szórakozásra, ismeretszerzésre hagyományos és digitális csatornákon.
- Törekszik a célnyelvi normához illeszkedő kiejtés, beszédtempó és intonáció megközelítésére.
- Beazonosítja nyelvtanulási céljait és egyéni különbségeinek tudatában, ezeknek megfelelően fejleszti nyelvtudását.
- Első idegen nyelvből sikeresen érettségiz tesz a céljainak megfelelő szinten.
- Visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatos és érthető történetmeséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve.
- Összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó és az érettségi témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően.
- Beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló vagy elképzelt eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő rövid jellemzésével.
- Ajánlott tématarományhoz kapcsolódó képi hatás kapcsán saját gondolatait, véleményét és érzéseit is kifejti az ismert nyelvi eszközökkel.

- Összefoglalja ismert témában nyomtatott vagy digitális alapú ifjúsági tartalmak lényegét röviden és érthetően.
- Közép- és emelt szintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg.
- Összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, ikt-eszközökkel támogatva mondanivalóját.
- Kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban.
- Beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével.
- Összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ajánlott tematartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve.
- Alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt.
- Írásban röviden indokolja érzéseit, gondolatait, véleményét már elvontabb témákban.
- Leír összetettebb cselekvéssort, történetet, személyes élményeket, elvontabb témákban.
- Információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír.
- Alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat.
- Használ szövegkohéziós és figyelemvezető eszközöket.
- Megold változatos írásbeli, feladatokat szövegszinten.
- Papíralapú vagy ikt-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában.
- Összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban.
- A szövegek létrehozásához nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt használ.
- Beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével.
- Beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével.
- A megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi.

- Értelmezi a szintjének megfelelő célnyelvi, komplexebb tanári magyarázatokat a nyelv-órákon.
- Megérti a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi hírek, események lényegét.
- Kikövetkezteti a szövegben megjelenő elvontabb nyelvi elemek jelentését az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó témákban.
- Értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket.
- Megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a témata tartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket.
- Megérti és értelmezi az összetettebb, az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó összefüggő szövegeket, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket.
- Megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát.
- Megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat.
- Megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is.
- Alkalmazza a hangzó szövegből nyert információt feladatok megoldása során.
- Célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra.
- A tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzó szöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is.
- A tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzó szöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában a számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is.
- Megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort.
- Megérti szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon.
- Elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket.
- Megérti és értelmezi a lényegét az ajánlott témata tartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.
- Megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott témata tartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

- Értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket.
- A szövegkörnyezet alapján kikövetkezteti a szövegben előforduló ismeretlen szavak jelentését.
- Megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó írott szöveg tartalmát.
- Megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat.
- Kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel.
- Alkalmazza az írott szövegből nyert információt feladatok megoldása során.
- Keresi az érdeklődésének megfelelő, célnyelvi, autentikus szövegeket szórakozásra és ismeretszerzésre tanórán kívül is.
- Egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmmez és használ.
- Részt vesz a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben.
- Szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót leképező szituációkban.
- A társalgásba aktívan, kezdeményezően és egyre magabiztosabban bekapcsolódik az érdeklődési körébe tartozó témák esetén vagy az ajánlott tématarományokon belül.
- Társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt az egyes tématarományokon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is.
- A társalgást hatékonyan és udvariasan fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt, akár ismeretlen beszélgetőtárs esetében is.
- Előkészület nélkül részt tud venni személyes jellegű, vagy érdeklődési körének megfelelő ismert témáról folytatott társalgásban,
- Érzelmét, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat.
- A mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett célnyelvi kérdésekre.
- Aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben.

- Társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra.
- Egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben reagál megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz.
- Váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre jellemzően célnyelvi eszközökkel is reagál tanórai szituációkban.
- Szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt az egyes tématerületekben és az ide tartozó érettségi témákban.
- Informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is.
- Véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról írásban interakciót folytat.
- Véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
- Írásban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során.
- Írásban és szóban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt az egyes tématerületekben és az ide tartozó érettségi témákban.
- Összetett információkat ad át és cserél.
- Egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, összefüggő és folyékony előadásmóddal, digitális eszközök segítségével, felkészülést követően.
- Használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra.
- Ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven,
- Összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket.
- Környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt.
- Írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek.
- Írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót leképező szituációkban.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével további alapvető érzéseket fejez ki (pl. aggodást, félelmet, kételyt).

- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez érdeklődést és érdektelenséget, szemrehányást, reklamálást.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez kötelezettséget, szándékot, kívánságot, engedélykérést, feltételezést.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez ítéletet, kritikát, tanácsadást.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez segítségkérést, ajánlást és ezekre történő reagálást.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez okozat viszony vagy cél meghatározását.
- Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető nyelvi szokások követésével kifejez emlékezést és nem emlékezést.
- Összekapcsolja a mondatokat megfelelő kötőszavakkal, így követhető leírást ad, vagy nem kronológiai sorrendben lévő eseményeket is elbeszél.
- A kohéziós eszközök szélesebb körét alkalmazza szóbeli vagy írásbeli megnyilatkozásainak érthetőbb, koherensebb szöveggé szervezéséhez.
- Több különálló elemet összekapcsol összefüggő lineáris szempontsorrá.
- Képes rendszerezni kommunikációját: jelzi szándékát, kezdeményez, összefoglal és lezár.
- Használ kiemelést, hangsúlyozást, helyesbítést.
- Körülírással közvetíti a jelentéstartalmat, ha a megfelelő szót nem ismeri.
- Ismert témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését.
- Félreértéshez vezető hibáit kijavítja, ha beszédpartnere jelzi a problémát; a kommunikáció megszakadása esetén más stratégiát alkalmazva újrakezdi a mondandóját.
- A társalgás vagy eszmecsere menetének fenntartásához alkalmazza a rendelkezésére álló nyelvi és stratégiai eszközöket.
- Nem értés esetén képes a tartalom tisztázására.
- Mondanivalóját kifejti kevésbé ismerős helyzetekben is nyelvi eszközök széles körének használatával.
- A tanult nyelvi elemeket adaptálni tudja kevésbé begyakorolt helyzetekhez is.
- Szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ.

- A tanult nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza.
- Szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson.
- Szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól, és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja.
- Az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja.
- Megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja.
- Nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.
- Célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra.
- Felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.
- Használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.
- Használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre.
- Használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.
- Hibáit az esetek többségében önállóan is képes javítani.
- Hibáiból levont következtetéseire többnyire épít nyelvtudása fejlesztése érdekében.
- Egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának.
- Megfogalmaz hosszú távú nyelvtanulási célokat saját maga számára.
- Nyelvtanulási céljai érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvvvel.
- Céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat.
- Céljai eléréséhez társaival párban és csoportban is együttműködik.
- Beazonosít nyelvtanulási célokat és ismeri az ezekhez tartozó nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.
- Használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére.
- Hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.
- Céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik.

- Az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.
- Nyelvi haladását fel tudja mérni.
- Használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére.
- Egyre tudatosabban használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére.
- Használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére.
- Hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával.
- Nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.
- Használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.
- Az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja.
- Beszéd- és írásprodukciónak tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni.
- Nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza.
- Törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédképességének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából.
- Digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére.
- Digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra.
- Alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában,
- Ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait,
- Tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban.
- Tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat.
- Ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között.
- Átadja célnyelven a magyar értékeket.
- Ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket.

- Interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik.
- Környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti.
- Kikövetkezteti a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó egyszerű, ismeretlen nyelvi elemeket.
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.
- Interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban.
- Felismeri a legfőbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között.
- Megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között.
- Alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában.
- Megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével.
- Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban.
- Alkalmazza az életkorának és érdeklődésének megfelelő digitális műfajok főbb jellemzőit.

1.2.4. Komplex természettudomány

9. évfolyamon

- Ismeri a tudományos kutatás alapszabályait és azokat alkalmazza
- Önálló tudományos kutatást tervez meg és végez el
- Önálló kutatása összeállításakor tudományos modelleket használ
- Tudományos kutatások során elvégzi a megszerzett adatok feldolgozását és értelmezését

- Érti a tudomány szerepét és szükségszerűségét a társadalmi folyamatok alakításában
- Hiteles források felhasználásával egy tudományos probléma kritikus elemzését adja a megszerzett információk alapján
- Elméleti és gyakorlati eszközöket választ és alkalmaz egy adott tudományos probléma ismertetéséhez
- Tudományos kutatási eredményeket érthetően mutat be digitális eszközök segítségével
- Önállóan és kiscsoportban biztonságosan végez természettduományos kísérleteket
- Felismeri a saját és társai által végzett tudományos kísérletek etikai és társadalmi vonatkozásait
- Ismeri és alkalmazza az energia felhasználásának és átalakulásának elméleti és gyakorlati lehetőségeit (energiaáramlásra alapuló ökoszisztémák, a föld saját energiaforrásai stb.)
- Felismeri és kísérletei során alkalmazza azt a tudást, hogy az anyag atomi természete határozza meg a fizikai és kémiai tulajdonságokat és azok kölcsönhatásából eredő módosulását. (Példák kísérletekre: kémiai reakciók, molekuláris biológiai, anyagok körforgása a különböző ökoszisztémákban)
- Felismeri és kísérletei során alkalmazza azt a tudást, hogy a természet ismert rendszerei előrejelezhető módon változnak (evolúció, klímaváltozás, földtörténeti korok, Föld felszíni változása, tektonikus mozgások, ember környezeti hatásai stb.)
- Felismeri és kísérletei során alkalmazza azt a tudást, hogy a tárgyak mozgása előrejelezhető (erők, égitestek mozgása, molekuláris mozgások, hangok, fények mozgása)
- Felismeri és kísérletei során alkalmazza azt a tudást, hogy a világ megismerésének egyik alapja a szerveződési szintek és típusok megértése (periódusos rendszer, szetszintű szerveződések, állat és növényvilág rendszertana, a világgyetem szervező elvei) -
-
- Ismeri a föld népességének aktuális kihívásait beleértve azok társadalmi és egészségügyi kockázatait (betegség-megelőzés, járványok, élelmezés)
- Ismeri a hulladékgazdálkodás aktuális kihívásait
- Ismeri az energia fogalmát és az egyéni és társadalmi energiafelhasználás különböző lehetőségeit
- Megkülönbözteti egymástól a természetes és mesterséges anyagokat és felismeri, hogy miként állapítható egy anyag összetétele
- Ismeri a városi és falusi életmód és életterek közötti különbségeket, azok környezetre gyakorolt hatását
- Használja a regionalitás fogalmát és érti annak szerepét a gazdasági folyamatok alakulásában
- Ismeri a levegő és a víz fizikai és kémiai jellemzőit, felismeri ezek élettani hatásait
- Tudja, hogy milyen vízkészletekkel rendelkezik a Föld és azok felhasználásának milyen hatása van a környezeti, ipari, turisztikai és szállítmányozási folyamatokra
- Ismeri a növények tápanyagigényét és fejlődésük alapjait
- Ismeri a vadon élő állatközösségeket fenyegető veszélyeket és azt a kihívást, amit ez az emberekre gyakorol
- Ismeri a különböző kultúrák eltérő gazdasági termelési szokásait (növénytermesztés, állattartás)
- Ismeri a talaj természetét és annak megművelésének különböző formáit

- Ismeri a föld légkörét befolyásoló globális folyamatokat (tengerek és szelek áramlása, klímaváltozás, üvegházhatású gázok)
- Ismeri az emberi táplálkozás során hasznos ételeket, megkülönbözteti a gyógyító és a káros anyagokat, önállóan tud egészséges ételt készíteni
- Ismeri az emberi agy alapvető működési szabályait és az azt befolyásoló tényezőket
- Tisztában van az Univerzum létrejöttének ma ismert elméletével, valamint a Naprendszer kialakulásának folyamatával
- Ismeri a tanulás és az emberi kommunikáció biológiai alapjait
- Ismeri az emberi szervezet egészségét alapvetően befolyásoló tényezőket, a stressz, az öröklött hajlamok és genetikai tulajdonságok, valamint a környezeti hatások szerepét
- Ismeri az emberi szexualitás kulturális, társadalmi és biológiai alapjait. Önálló véleménye van a nemi szerepek fontosságáról, érti a nemi identitás komplex jellegét.
- Ismeri a hálózatok és a hálózatkutatás szerepét modern világunkban, az életközösségek, a sejtszintű gondolkodás és az információs technológiák területén.
- Ismeri a genetikai információ átadásának alapvető szabályait.

1.2.5. Magyar nyelv és irodalom

9-12. évfolyamon

- Az anyanyelvről szerzett ismereteit alkalmazva képes a kommunikációjában a megfelelő nyelvváltozat kiválasztására, használatára.
- Felismeri a kommunikáció zavarait, kezelésükre stratégiát dolgoz ki.
- Felismeri és elemzi a tömegkommunikáció befolyásoló eszközeit, azok céljait és hatásait.
- Reflektál saját kommunikációjára, szükség esetén változtat azon.
- Ismeri az anyanyelvét, annak szerkezeti felépítését, nyelvhasználata tudatos és helyes.
- Ismeri a magyar nyelv hangtanát, alaktanát, szófajtanát, mondattanát, ismeri és alkalmazza a tanult elemzési eljárásokat.
- Felismeri és megnevezi a magyar és a tanult idegen nyelv közötti hasonlóságokat és eltéréseket.
- Ismeri a szöveg fogalmát, jellemzőit, szerkezeti sajátosságait, valamint a különféle szövegtípusokat és megjelenésmódokat.
- Felismeri és alkalmazza a szövegösszetartó grammatikai és jelentésbeli elemeket, szövegépítése arányos és koherens.
- Ismeri a stílus fogalmát, a stíluselemeket, a stílushatást, a stíluskorszakokat, stílusrétegeket, ismereteit a szöveg befogadása és alkotása során alkalmazza.
- Szövegelemzéskor felismeri az alakzatokat és a szóképeket, értelmezi azok hatását, szerepét, megnevezi típusaikat.

- Ismeri a nyelvhasználatban előforduló különféle nyelvváltozatokat (nyelvjárások, csoportnyelvek, rétegnelvek), összehasonlítja azok főbb jellemzőit.
- Alkalmazza az általa tanult nyelvi, nyelvtani, helyesírási, nyelvhelyességi ismereteket.
- A retorikai ismereteit a gyakorlatban is alkalmazza.
- Ismeri és érti a nyelvrokonság fogalmát, annak kritériumait.
- Ismeri a magyar nyelv eredetének hipotéziseit, és azok tudományosan megalapozott bizonyítékait.
- Érti, hogy nyelvünk a történelemben folyamatosan változik, ismeri a magyar nyelvtörténet nagy korszakait, kiemelkedő jelentőségű nyelvműveit.
- Ismeri a magyar nyelv helyesírási, nyelvhelyességi szabályait.
- Tud helyesen írni, szükség esetén nyomtatott és digitális helyesírási segédleteket használ.
- Etikusan és kritikusan használja a hagyományos, papír alapú, illetve a világhálón található és egyéb digitális adatbázisokat.
- Elolvassa a kötelező olvasmányokat, és saját örömeire is olvas.
- Felismeri és elkülöníti a műnemeket, illetve a műnemekhez tartozó műfajokat, megnevezi azok poétikai és retorikai jellemzőit.
- Megérti, elemzi az irodalmi mű jelentésszerkezetének szintjeit.
- Értelmezésében felhasználja irodalmi és művészeti, történelmi, művelődéstörténeti ismereteit.
- Összekapcsolja az irodalmi művek szerkezeti felépítését, nyelvi sajátosságait azok tartalmával és értékszerkezetével.
- Az irodalmi mű értelmezése során figyelembe veszi a mű keletkezéstörténeti hátterét, a műhöz kapcsolható filozófiai, eszméletörténeti szempontokat is.
- Összekapcsolja az irodalmi művek szövegének lehetséges értelmezéseit azok társadalmi-történelmi szerepével, jelentőségével.
- Összekapcsol irodalmi műveket különböző szempontok alapján (motívumok, történelmi, erkölcsi kérdésfelvetések, művek és parafrázisaik).
- Összehasonlítja egy adott irodalmi művet annak adaptációival (film, festmény, zenemű, animáció, stb.), összehasonlításakor figyelembe veszi az adott művészeti ágak jellemző tulajdonságait.
- Epikai és drámai művekben önállóan értelmezi a cselekményszálakat, a szerkezetet, az időszerkezetet (lineáris, nem lineáris), a helyszínek és a jellemek összefüggéseit.

- Epikai és drámai művekben rendszerbe foglalja a szereplők viszonyait, valamint összekapcsolja azok motivációját és cselekedeteit.
- Epikai művekben értelmezi a különböző elbeszélismódok szerepét (tudatábrázolás, egyes és függő beszéd, mindentudó és korlátozott elbeszélő stb.).
- A drámai mű értelmezésében alkalmazza az általa tanult drámaelméleti és drámatörténeti fogalmakat (pl. analitikus és abszurd dráma, epikus színház, elidegenedés).
- A líra mű értelmezésében alkalmazza az általa tanult líraelméleti és líratörténeti fogalmakat (pl. lírai én, beszédhelyzetek, beszédmódok, ars poetica, szereplíra).
- A tantárgyhoz kapcsolódó fogalmakkal bemutatja a lírai mű hangulati és hangnemi sajátosságait, hivatkozik a mű verstani felépítésére.
- Szükség esetén a mű értelmezéséhez felhasználja történeti ismereteit.
- A mű értelmezésében összekapcsolja a szöveg poétikai tulajdonságait a mű nemzeti hagyományban betöltött szerepével.
- Tájékozottságot szerez régiója magyar irodalmáról.
- Tanulmányai során ismereteket szerez a kulturális intézmények (múzeum, könyvtár, színház) és a nyomtatott, illetve digitális formában megjelenő kulturális folyóiratok, adatbázisok működéséről.
- Különböző megjelenésű, típusú, műfajú, korú és összetettségű szövegeket olvas, értelmez.
- A különböző olvasási típusokat és a szövegfeldolgozási stratégiákat a szöveg típusának és az olvasás céljának megfelelően választja ki és kapcsolja össze.
- A megismert szöveg tartalmi és nyelvi minőségéről érvekkel alátámasztott véleményt alkot.
- Hosszabb terjedelmű szöveg alapján többszintű vázlatot vagy részletes gondolatterképet készít.
- Azonosítja a szöveg szerkezeti elemeit, és figyelembe veszi azok funkcióit a szöveg értelmezésekor.
- Egymással összefüggésben értelmezi a szöveg tartalmi elemeit és a hozzá kapcsolódó illusztrációkat, ábrákat.
- Különböző típusú és célú szövegeket hallás alapján értelmez és megfelelő stratégia alkalmazásával értékeli és összehasonlítja.
- Összefüggő szóbeli szöveg (előadás, megbeszélés, vita) alapján önállóan vázlatot készít.
- Felismeri és értelmezésében figyelembe veszi a hallott és az írott szövegek közötti funkcionális és stiláris különbségeket.

- Folyamatos és nem folyamatos, hagyományos és digitális szövegeket olvas és értelmez maga által választott releváns szempontok alapján.
- Feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, ezek eredményeit szintetizálja.
- Felismeri és értelmezi a szövegben a kétértelműséget és a félrevezető információt, valamint elemzi és értelmezi a szerző szándékát.
- Megtalálja a közös és eltérő jellemzőket a hagyományos és a digitális technikával előállított, tárolt szövegek között, és véleményt formál azok sajátosságairól.
- Törekszik arra, hogy a különböző típusú, stílusú és regiszterű szövegekben megismert, számára új kifejezéseket beépítse szókincsébe, azokat adekvát módon használja.
- Önállóan értelmezi az ismeretlen kifejezéseket a szövegkörnyezet vagy digitális, illetve nyomtatott segédeszközök használatával.
- Ismeri a tanult tantárgyak, tudományágak szakszókincsét, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja.
- Megadott szempontrendszer alapján szóbeli feleletet készít.
- Képes eltérő műfajú szóbeli szövegek alkotására: felelet, kiselőadás, hozzászólás, felszólalás.
- Rendelkezik korának megfelelő retorikai ismeretekkel.
- Felismeri és megnevezi a szóbeli előadásmód hatáskeltő eszközeit, hatékonyan alkalmazza azokat.
- Írásbeli és szóbeli nyelvhasználata, stílusa az adott kommunikációs helyzetnek megfelelő. írásképe tagolt, beszéde érthető, artikulált.
- A tanult szövegtípusoknak megfelelő tartalommal és szerkezettel önállóan alkot különféle írásbeli szövegeket.
- Az írásbeli szövegalkotáskor alkalmazza a tanult szerkesztési, stilisztikai ismereteket és a helyesírási szabályokat.
- Érvelő esszét alkot megadott szempontok vagy szövegrészletek alapján.
- Ismeri, érti és etikusan alkalmazza a hagyományos, digitális és multimédiás szemléltetést.
- Különböző, a munka világában is használt hivatalos szövegeket alkot hagyományos és digitális felületeken (pl. kérvény, beadvány, nyilatkozat, egyszerű szerződés, meghatalmazás, önéletrajz, motivációs levél).
- Megadott vagy önállóan kiválasztott szempontok alapján az irodalmi művekről elemző esszét ír.

- A kötelező olvasmányokat elolvassa, és saját örömeire is olvas.
- Tudatosan keresi a történeti és esztétikai értékekkel rendelkező olvasmányokat, műalkotásokat.
- Olvasmányai kiválasztásakor figyelembe veszi az alkotások kulturális regiszterét.
- Társai érdeklődését figyelembe véve ajánl olvasmányokat.
- Választott olvasmányaira is vonatkoztatja a tanórán megismert kontextusteremtő eljárások tanulságait.
- Önismeretét irodalmi művek révén fejleszti.
- Részt vesz irodalmi mű kreatív feldolgozásában, bemutatásában (pl. animáció, dramaturgia, átirat).
- A környező világ jelenségeiről, szövegekről, műalkotásokról véleményt alkot, és azt érvekkel támasztja alá.
- Megnyilvánulásaiban, a vitákban alkalmazza az érvelés alapvető szabályait.
- Vitahelyzetben figyelembe veszi mások álláspontját, a lehetséges ellenérveket is.
- Feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, a források tartalmát mérlegelő módon gondolja végig.
- A feladatokat komplex szempontoknak megfelelően oldja meg, azokat kiegészíti saját szempontjaival.
- A kommunikációs helyzetnek és a célnak megfelelően tudatosan alkalmazza a beszélt és írott nyelvet, reflektál saját és társai nyelvhasználatára.

1.2.6. Matematika

9-12. évfolyamon

- Ismeretei segítségével, a megfelelő modell alkalmazásával megold hétköznapi és matematikai problémákat, a megoldást ellenőrzi és értelmezi.
- Megérti a környezetében jelen lévő logikai, mennyiségi, függvényszerű, térbeli és statisztikai kapcsolatokat.
- Sejtéseket fogalmaz meg és logikus lépésekkel igazolja azokat.
- Adatokat gyűjt, rendez, ábrázol, értelmez.
- A matematikai szakkifejezéseket és jelöléseket helyesen használja írásban és szóban egyaránt.

- Megérti a hallott és olvasott matematikai tartalmú szövegeket.
- Felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatokat.
- A matematika tanulása során digitális eszközöket és különböző információforrásokat használ.
- A matematikát más tantárgyakhoz kapcsolódó témákban is használja.
- Matematikai ismereteit alkalmazza a pénzügyi tudatosság területét érintő feladatok megoldásában.
- Adott halmazt diszjunkt részhalmazaira bont, osztályoz.
- Matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi.
- Felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot.
- Látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat.
- Halmazokat különböző módokon megad.
- Halmazokkal műveleteket végez, azokat ábrázolja és értelmezi.
- Véges halmazok elemszámát meghatározza.
- Alkalmazza a logikai szita elvét.
- Adott állításról eldönti, hogy igaz vagy hamis.
- Alkalmazza a tagadás műveletét egyszerű feladatokban.
- Ismeri és alkalmazza az „és”, a (megengedő és kizáró) „vagy” logikai jelentését.
- Megfogalmazza adott állítás megfordítását.
- Megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét.
- Helyesen használja a „minden” és „van olyan” kifejezéseket.
- Tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.
- Megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat.
- Konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével.
- Adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít.
- A problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot.

- A kiválasztott modellben megoldja a problémát.
- A modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát.
- Geometriai szerkesztési feladatoknál vizsgálja és megállapítja a szerkeszthetőség feltételeit.
- Ismeri és alkalmazza a következő egyenletmegoldási módszereket: mérlegelv, grafikus megoldás, szorzattá alakítás.
- Megold elsőfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket, elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszereket.
- Megold másodfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket; ismeri és alkalmazza a diszkriminánst, a megoldóképletet és a gyöktényezős alakot.
- Megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket.
- Egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.
- Ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén.
- Ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. származtatott mértékegységeket átvált.
- Sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát.
- Ismeri és alkalmazza az oszthatóság alapvető fogalmait.
- Összetett számokat felbont prímszámok szorzatára.
- Meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban.
- Ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat.
- Érti a helyi értékes írásmódot 10-es és más alapú számrendszerekben.
- Ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig.
- A kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás műveleti azonosságokat helyesen alkalmazza különböző számolási helyzetekben.
- Racionális számokat tizedes tört és közösnevezős tört alakban is felír.
- Ismer példákat irracionális számokra.

- Ismeri a valós számok és a számegyenes kapcsolatát.
- Ismeri és alkalmazza az abszolút érték, az ellentett és a reciprokok fogalmát.
- A számolással kapott eredményeket nagyságrendileg megbecsüli, és így ellenőrzi az eredményt.
- Valós számok közelítő alakjaival számol, és megfelelően kerekít.
- Ismeri és alkalmazza a négyzetgyökök fogalmát és azonosságait.
- Ismeri és alkalmazza az n -edik gyök fogalmát.
- Ismeri és alkalmazza a normálalak fogalmát.
- Ismeri és alkalmazza az egész kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait.
- Ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait.
- Ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.
- Műveleteket végez algebrai kifejezésekkel.
- Ismer és alkalmaz egyszerű algebrai azonosságokat.
- Átalakít algebrai kifejezéseket összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával.
- Ismeri és alkalmazza az egyenes és a fordított arányosságot.
- Ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, -pont fogalmát.
- Ismeri és használja a pont, egyenes, sík (térelemek) és szög fogalmát.
- Ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét.
- Ismeri és alkalmazza a nevezetes szögpárok tulajdonságait.
- Ismeri az alapszerkesztéseket, és ezeket végre tudja hajtani hagyományos vagy digitális eszközzel.
- Ismeri és alkalmazza a háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei közötti kapcsolatokat; a speciális háromszögek tulajdonságait.
- Ismeri és alkalmazza a háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmakat és tételeket.
- Ismeri és alkalmazza a pitagorasz-tételt és megfordítását.

- Kiszámítja háromszögek területét.
- Ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja.
- Ismeri és alkalmazza a szabályos sokszög fogalmát; kiszámítja a konvex sokszög belső és külső szögeinek összegét.
- Átdarabolással kiszámítja sokszögek területét.
- Ki tudja számolni a kör és részeinek kerületét, területét.
- Ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral.
- Ismeri és alkalmazza a thalész-tételt és megfordítását.
- Ismer példákat geometriai transzformációkra.
- Ismeri és alkalmazza a síkbeli egybevágósági transzformációkat és tulajdonságaikat; alakzatok egybevágóságát.
- Ismeri és alkalmazza a középpontos hasonlósági transzformációt, a hasonlósági transzformációt és az alakzatok hasonlóságát.
- Ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket.
- Megszerkeszti egy alakzat tengelyes, illetve középpontos tükrképét, pont körüli elforgatottját, párhuzamos eltolását hagyományosan és digitális eszközzel.
- Ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat.
- Ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket.
- Alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában.
- Ismeri hegyesszögek szögfüggvényeinek definícióját a derékszögű háromszögben.
- Ismeri tompaszögek szögfüggvényeinek származtatását a hegyesszögek szögfüggvényei alapján.
- Ismeri a hegyes- és tompaszögek szögfüggvényeinek összefüggéseit.
- Alkalmazza a szögfüggvényeket egyszerű geometriai számítási feladatokban.
- A szögfüggvény értékének ismeretében meghatározza a szöget.
- Ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt.
- Ismeri és alkalmazza a hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságait.

- Lerajzolja a kocka, téglatest, egyenes hasáb, egyenes körhenger, egyenes gúla, forgáskúp hálóját.
- Kiszámítja a speciális testek felszínét és térfogatát egyszerű esetekben.
- Ismeri és alkalmazza a hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételeket.
- Megad pontot és vektort koordinátaival a derékszögű koordináta-rendszerben.
- Koordináta-rendszerben ábrázol adott feltételeknek megfelelő ponthalmazokat.
- Koordináták alapján számításokat végez szakaszokkal, vektorokkal.
- Ismeri és alkalmazza az egyenes egyenletét.
- Egyenesek egyenletéből következtet az egyenesek kölcsönös helyzetére.
- Kiszámítja egyenesek metszéspontjainak koordinátáit az egyenesek egyenletének ismeretében.
- Megadja és alkalmazza a kör egyenletét a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében.
- Megad hétköznapi életben előforduló hozzárendeléseket.
- Adott képlet alapján helyettesítési értékeket számol, és azokat táblázatba rendezi.
- Táblázattal megadott függvény összetartozó értékeit ábrázolja koordináta-rendszerben.
- Képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol.
- Adott értékészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.
- A grafikonról megállapítja függvények alapvető tulajdonságait.
- Számtani és mértani sorozatokat adott szabály alapján felír, folytat.
- A számtani, mértani sorozat n -edik tagját felírja az első tag és a különbség (differencia)/hányados (kvóciens) ismeretében.
- A számtani, mértani sorozatok első n tagjának összegét kiszámolja.
- Mértani sorozatokra vonatkozó ismereteit használja gazdasági, pénzügyi, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában.
- Adott cél érdekében tudatos adatgyűjtést és rendszerezést végez.
- Hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit meghatározza, értelmezi és értékeli.

- Adatsokaságból adott szempont szerint oszlop- és kördiagramot készít hagyományos és digitális eszközzel.
- Ismeri és alkalmazza a sodrófa (box-plot) diagramot adathalmazok jellemzésére, összehasonlítására.
- Felismer grafikus manipulációkat diagramok esetén.
- Tapasztalatai alapján véletlen jelenségek jövőbeni kimenetelére észszerűen tippel.
- Ismeri és alkalmazza a klasszikus valószínűségi modellt és a laplace-képletet.
- Véletlen kísérletek adatait rendszerezi, relatív gyakoriságokat számol, nagy elemszám esetén számítógépet alkalmaz.
- Konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza.
- Ismeri és egyszerű esetekben alkalmazza a valószínűség geometriai modelljét.
- Meghatározza a valószínűséget visszatevéses, illetve visszatevés nélküli mintavétel esetén.
- A megfelelő matematikai tankönyveket, feladatgyűjteményeket, internetes tartalmakat értőn olvassa, a matematikai tartalmat rendszerezetten kigyűjti és megérti.
- A matematikai fogalmakat és jelöléseket megfelelően használja.
- Önállóan kommunikál matematika tartalmú feladatokkal kapcsolatban.
- Matematika feladatok megoldását szakszerűen prezentálja írásban és szóban a szükséges alapfogalmak, azonosságok, definíciók és tételek segítségével.
- Szöveg alapján táblázatot, grafikont készít, ábrát, kapcsolatokat szemléltető gráfot rajzol, és ezeket kombinálva prezentációt készít és mutat be.
- Ismer a tananyaghoz kapcsolódó matematikatörténeti vonatkozásokat.
- Számológép segítségével alpműveletekkel felírható számolási eredményt; négyzetgyököt; átlagot; szögfüggvények értékét, illetve abból szöveget; logaritmust; faktoriális; binomiális együtthatót; szórást meghatároz.
- Digitális környezetben matematikai alkalmazásokkal dolgozik.
- Megfelelő informatikai alkalmazás segítségével szöveget szerkeszt, táblázatkezelő programmal diagramokat készít.
- Ismereteit digitális forrásokból kiegészíti, számítógép segítségével elemzi és bemutatja.

- Prezentációhoz informatív diákat készít, ezeket logikusan és következetesen egymás után fűzi és bemutatja.
- Kísérletezéshez, sejtés megfogalmazásához, egyenlet grafikus megoldásához és ellenőrzéshez dinamikus geometriai, grafikus és táblázatkezelő szoftvereket használ.
- Szerkesztési feladatok euklideszi módon történő megoldásához dinamikus geometriai szoftvert használ.

1.2.7. Második idegen nyelv

9-12. évfolyamon

- Megismerkedik az idegen nyelvvel, a nyelvtanulással és örömmel vesz részt az órákon.
- Bekapcsolódik a szóbeliséget, írást, szövegértést vagy interakciót igénylő alapvető és korának megfelelő játékos, élményalapú élő idegen nyelvi tevékenységekbe.
- Szóban visszaad szavakat, esetleg rövid, nagyon egyszerű szövegeket hoz létre.
- Lemásol, leír szavakat és rövid, nagyon egyszerű szövegeket.
- Követi a szintjének megfelelő, vizuális vagy nonverbális eszközökkel támogatott, ismert célnyelvi óravezetést, utasításokat.
- Felismeri és használja a legegyszerűbb, mindennapi nyelvi funkciókat.
- Elmondja magáról a legalapvetőbb információkat.
- Ismeri az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó országok fontosabb jellemzőit és a hozzájuk tartozó alapvető nyelvi elemeket.
- Törekszik a tanult nyelvi elemek megfelelő kiejtésére.
- Célnyelvi tanulmányain keresztül nyitottabbá, a világ felé érdeklődőbbé válik.
- Megismétli az élőszóban elhangzó egyszerű szavakat, kifejezéseket játékos, mozgást igénylő, kreatív nyelvórai tevékenységek során.
- Lebetűzi a nevét.
- Lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel.
- Célnyelven megoszt egyedül vagy társaival együttműködésben megszerzett, alapvető információkat szóban, akár vizuális elemekkel támogatva.
- Felismeri az anyanyelvén, illetve a tanult idegen nyelven történő írásmód és betűkészlet közötti különbségeket.

- Ismeri az adott nyelv ábécéjét.
- Lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során.
- Megold játékos írásbeli feladatokat a szavak, szószerkezetek, rövid mondatok szintjén.
- Részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szószerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel.
- Írásban megnevezi az ajánlott tématarományokban megjelölt, begyakorolt elemeket.
- Megérti az élszóban elhangzó, ismert témákhoz kapcsolódó, verbális, vizuális vagy non-verbális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket.
- Beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű szövegben a tanult nyelvi elemeket.
- Kiszűri a lényegét az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, nagyon rövid, egyszerű hangzó szövegből.
- Azonosítja a célzott információt a nyelvi szintjének és életkorának megfelelő rövid hangzó szövegben.
- Támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során.
- Felismeri az anyanyelv és az idegen nyelv hangkészletét.
- Értelmezi azokat az idegen nyelven szóban elhangzó nyelvórai szituációkat, melyeket anyanyelvén már ismer.
- Felismeri az anyanyelve és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtésbeli különbségeket.
- Figyel a célnyelvre jellemző hangok kiejtésére.
- Megkülönbözteti az anyanyelvi és a célnyelvi írott szövegben a betű- és jelkészlet közti különbségeket.
- Beazonosítja a célzott információt az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szövegben.
- Csendes olvasás keretében feldolgozva megért ismert szavakat tartalmazó, pár szóból vagy mondatból álló, akár illusztrációval támogatott szöveget.
- Megérti a nyelvi szintjének megfelelő, akár vizuális eszközökkel is támogatott írott utasításokat és kérdéseket, és ezekre megfelelő válaszreakciókat ad.
- Kiemeli az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, egyszerű, írott, pár mondatos szöveg fő mondanivalóját.

- Támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.
- Megtapasztalja a közös célnyelvi olvasás élményét.
- Aktívan bekapcsolódik a közös meseolvasásba, a mese tartalmát követi.
- A tanórán begyakorolt, nagyon egyszerű, egyértelmű kommunikációs helyzetekben a megtanult, állandósult beszédfordulatok alkalmazásával kérdez vagy reagál, mondani- valóját segítséggel vagy nonverbális eszközökkel kifejezi.
- Törekszik arra, hogy a célnyelvet eszközként alkalmazza információszerzésre.
- Rövid, néhány mondatból álló párbeszédet folytat, felkészülést követően.
- A tanórán bekapcsolódik a már ismert, szóbeli interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a tevékenység céljainak megfelelően alkalmazza.
- Érzéseit egy-két szóval vagy begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével kifejezi, főként rákérdezés alapján, nonverbális eszközökkel kísérve a célnyelvi megnyilatkozást.
- Elsajátítja a tanult szavak és állandósult szókapcsolatok célnyelvi normához közelítő ki-ejtését tanári minta követése által, vagy autentikus hangzó anyag, digitális technológia segítségével.
- Felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- Felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, bemutatkozásra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- Felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- Felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- Felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- Felismeri és használja a legegyszerűbb, a nem értés, visszakérdezés és ismétlés, kérdés kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

- Közöl alapvető személyes információkat magáról, egyszerű nyelvi elemek segítségével.
- Új szavak, kifejezések tanulásakor ráismer a már korábban tanult szavakra, kifejezésekre.
- Szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre.
- A célok eléréséhez társaival rövid feladatokban együttműködik.
- Egy feladat megoldásának sikerességét segítséggel értékelni tudja.
- Felismeri az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.
- Felhasznál és létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szövegeket szabadidős tevékenységek során.
- Alapvető célzott információt megszerez a tanult témákban tudásának bővítésére.
- Megismeri a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó országok nevét, földrajzi elhelyezkedését, főbb országismereti jellemzőit.
- Ismeri a főbb, célnyelvi kultúrához tartozó, ünnepekhez kapcsolódó alapszintű kifejezéseket, állandósult szókapcsolatokat és szokásokat.
- Megérti a tanult nyelvi elemeket életkorának megfelelő digitális tartalmakban, digitális csatornákon olvasott vagy hallott nagyon egyszerű szövegekben is.
- Létrehoz nagyon egyszerű írott, pár szavas szöveget szóban vagy írásban digitális felületen.
- Szóban és írásban megold változatos kihívásokat igénylő feladatokat az élő idegen nyelven.
- Szóban és írásban létrehoz rövid szövegeket, ismert nyelvi eszközökkel, a korának megfelelő szövegtípusokban.
- Értelmez korának és nyelvi szintjének megfelelő hallott és írott célnyelvi szövegeket az ismert témákban és szövegtípusokban.
- A tanult nyelvi elemek és kommunikációs stratégiák segítségével írásbeli és szóbeli interakciót folytat, valamint közvetít az élő idegen nyelven.
- Kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza a tanult nyelvi funkciókat és a megszerzett szociolingvisztikai, pragmatikai és interkulturális jártasságát.
- Nyelvtudását egyre inkább képes fejleszteni tanórán kívüli helyzetekben is különböző eszközökkel és lehetőségekkel.
- Használ életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hagyományos és digitális alapú nyelvtanulási forrásokat és eszközöket.

- Alkalmazza nyelvtudását kommunikációra, közvetítésre, szórakozásra, ismeretszerzésre hagyományos és digitális csatornákon.
- Törekszik a célnyelvi normához illeszkedő kiejtés, beszédtempó és intonáció megközelítésére.
- Érti a nyelvtudás fontosságát, és motivációja a nyelvtanulásra tovább erősödik.
- Aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek-, illetve ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában.
- Egyre magabiztosabban kapcsolódik be történetek kreatív alakításába, átfogalmazásába kooperatív munkaformában.
- Elmesél rövid történetet, egyszerűsített olvasmányt egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve.
- Egyszerű nyelvi eszközökkel, felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó témákban, élőszóban és digitális felületen.
- Képet jellemez röviden, egyszerűen, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján, önállóan.
- Változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel, élőszóban és digitális felületen.
- Megold játékos és változatos írásbeli feladatokat rövid szövegek szintjén.
- Rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az ajánlott tématarományokban.
- Rövid szövegek írását igénylő kreatív munkát hoz létre önállóan.
- Rövid, összefüggő, papíralapú vagy ikt-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformákban.
- A szövegek létrehozásához nyomtatott, illetve digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.
- Megérti a szintjének megfelelő, kevésbé ismert elemekből álló, nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket.
- Értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű, hangzó szövegben a tanult nyelvi elemeket.
- Értelmezi az életkorának megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetét.

- Megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó, előszóban vagy digitális felületen elhangzó rövid szöveg tartalmát.
- Kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő, előszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel.
- Alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvtörési tevékenységek és a feladatmegoldás során.
- Értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján.
- Felismeri a főbb, életkorának megfelelő hangzószöveg-típusokat.
- Hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornán, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre.
- Értelmezi az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, írott szövegekben megjelenő összetettebb információkat.
- Megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó rövid írott szöveg tartalmát.
- Kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel.
- Megkülönbözteti a főbb, életkorának megfelelő írott szövegtípusokat.
- Összetettebb írott instrukciókat értelmez.
- Alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvtörési tevékenységek és feladatmegoldás során.
- A nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre önállóan is.
- Érdeklődése erősödik a célnyelvi irodalmi alkotások iránt.
- Megért és használ szavakat, szókapcsolatokat a célnyelvi, az életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel kapcsolatban
- Kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű, nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja.
- Az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel, és válaszol a hozzá intézett kérdésekre.
- Véleményét, gondolatait, érzéseit egyre magabiztosabban fejezi ki a tanult nyelvi eszközökkel.
- A tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédszándékainak megfelelően, egyszerű spontán helyzetekben.

- Váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre is reagál egyszerű célnyelvi eszközökkel, személyes vagy online interakciókban.
- Bekapcsolódik a tanórán az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen részt vesz, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza.
- Üzeneteket ír,
- Véleményét írásban, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazza, és arról írásban interakciót folytat.
- Rövid, egyszerű, ismert nyelvi eszközökből álló kiselőadást tart változatos feladatok kapcsán, hagyományos vagy digitális alapú vizuális eszközök támogatásával.
- Felhasználja a célnyelvet tudásmegosztásra.
- Találkozik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi ismeretterjesztő tartalmakkal.
- Néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján.
- Egyszerűen megfogalmazza személyes véleményét, másoktól véleményük kifejtését kéri, és arra reagál, elismeri vagy cáfolja mások állítását, kifejezi egyetértését vagy egyet nem értését.
- Kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, ígéretet, szándékot, dicséretet, kritikát.
- Információt cserél, információt kér, információt ad.
- Kifejez kérést, javaslatot, meghívást, kínálást és ezekre reagálást.
- Kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget, bosszúságot, csodálkozást, reményt.
- Kifejez és érvekkel alátámasztva mutat be szükségességet, lehetőséget, képességet, bizonyosságot, bizonytalanságot.
- Értelmez és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is,
- Felhasználja a célnyelvet ismeretszerzésre.
- Használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.
- Találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal.

- Összekapcsolja az ismert nyelvi elemeket egyszerű kötőszavakkal (például: és, de, vagy).
- Egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról.
- A tanult nyelvi eszközökkel és nonverbális elemek segítségével tisztázza mondanivalójának lényegét.
- Ismeretlen szavak valószínű jelentését szövegösszefüggések alapján kikövetkezteti az életkorának és érdeklődésének megfelelő, konkrét, rövid szövegekben.
- Alkalmaz nyelvi funkciókat rövid társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez.
- Nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok ismétlését vagy magyarázatát kéri, visszakérdez, betűzést kér.
- Megoszt alapvető személyes információkat és szükségleteket magáról egyszerű nyelvi elemekkel.
- Ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével.
- Tudatosan használ alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.
- Hibáit többnyire észreveszi és javítja.
- Ismer szavakat, szókapcsolatokat a célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő más tudásterületen megcélzott tartalmakból.
- Egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának.
- Céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket.
- Céljai eléréséhez társaival párban és csoportban együttműködik.
- Nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni,
- Társai haladásának értékelésében segítően részt vesz.
- A tanórán kívüli, akár játékos nyelvtanulási lehetőségeket felismeri, és törekszik azokat kihasználni.
- Felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.
- Digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére,
- Értelmez egyszerű, szórakoztató kisfilmeket
- Megismeri a célnyelvi országok főbb jellemzőit és kulturális sajátosságait.

- További országismereti tudásra tesz szert.
- Célnyelvi kommunikációjába beépíti a tanult interkulturális ismereteket.
- Találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal.
- Találkozik a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel.
- Megismerkedik hazánk legfőbb országismereti és történelmi eseményeivel célnyelven.
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó alapvető tanult nyelvi elemeket használja.
- Idegen nyelvi kommunikációjában ismeri és használja a célnyelv főbb jellemzőit.
- Következetesen alkalmazza a célnyelvi betű és jelkészletet
- Egyénileg vagy társaival együttműködve szóban vagy írásban projektmunkát vagy kiselőadást készít, és ezeket digitális eszközök segítségével is meg tudja valósítani.
- Találkozik az érdeklődésének megfelelő akár autentikus szövegekkel elektronikus, digitális csatornákon tanórán kívül is.

1.2.8. Pénzügyi és vállalkozói ismeretek

10. évfolyamon

- A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait.
- Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait.
- Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét.
- Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait.
- Képes választani az egyes banki lehetőségek közül.
- Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival.
- A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani.
- Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében.
- Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez.
- Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel.
- Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket.
- Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait.
- Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével.

- Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására.
- Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni.
- Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén.
- Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről.
- Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit.
- Felismeri a kezdeményezőkézség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban.
- Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.

1.2.9. Szoftverfejlesztés és -tesztelés

9-10. évfolyamon

- Adott kapcsolási rajz alapján egyszerűbb áramköröket épít próbapanel segítségével vagy forrasztásos technológiával.
- Ismeri az elektronikai alapfogalmakat, kapcsolódó fizikai törvényeket, alapvető alkatrészeket és kapcsolásokat.
- A funkcionalitás biztosítása mellett törekszik az esztétikus kialakításra (pl. minőségi forrasztás, egyenletes alkatrész sűrűség, olvashatóság).
- Az elektromos berendezésekre vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályokat a saját és mások testi épsége érdekében betartja és betartatja.
- Alapvető villamos méréseket végez önállóan a megépített áramkörökön.
- Ismeri az elektromos mennyiségek mérési metódusait, a mérőműszerek használatát.
- Elvégzi a számítógépen és a mobil eszközökön az operációs rendszer (pl. Windows, Linux, Android, iOS), valamint az alkalmazói szoftverek telepítését, frissítését és alapszintű beállítását. Grafikus felületen, valamint parancssorban használja a Windows, és Linux operációs rendszerek alapszintű parancsait és szolgáltatásait (pl. állomány- és könyvtárkezelési műveletek, jogosultságok beállítása, szövegfájlokkal végzett műveletek, folyamatok kezelése).
- Ismeri a számítógépen és a mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módjait, alapvető parancsait és szolgáltatásait, valamint alapvető beállítási lehetőségeit.
- Törekszik a felhasználói igényekhez alkalmazkodó szoftverkörnyezet kialakítására.
- Önállóan elvégzi a kívánt szoftverek telepítését, szükség esetén gondoskodik az eszközön korábban tárolt adatok biztonsági mentéséről.
- Elvégzi a PC perifériáinak csatlakoztatását, szükség esetén új alkatrészt szerel be vagy alkatrészt cserél egy számítógépben.
- Ismeri az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők (PC, nyomtató, mobiltelefon, WiFi router stb.) szerepét, alapvető működési módjukat. Ismeri a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészeit (pl. alaplap, CPU, memória) és azok

szerepét.

- Törekszik a végrehajtandó műveletek precíz és előírásoknak megfelelő elvégzésére.
- Az informatikai berendezésekre vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályokat a saját és mások testi épsége érdekében betartja és betartatja.
- Alapvető karbantartási feladatokat lát el az általa megismert informatikai és távközlési berendezéseken (pl. szellőzés és csatlakozások ellenőrzése, tisztítása).
- Tisztában van vele, hogy miért szükséges az informatikai és távközlési eszközök rendszeres és eseti karbantartása. Ismeri legalapvetőbb karbantartási eljárásokat.
- A hibamentes folyamatos működés elérése érdekében fontosnak tartja a megelőző karbantartások elvégzését.
- Otthoni vagy irodai hálózatot alakít ki WiFi router segítségével, elvégzi WiFi router konfigurálását, a vezetékes- és vezeték nélküli eszközök (PC, mobiltelefon, set-top box stb.), csatlakoztatását és hálózati beállítását.
- Ismeri az informatikai hálózatok felépítését, alapvető technológiáit (pl. Ethernet), protokolljait (pl. IP, HTTP) és szabványait (pl. 802.11-es WiFi szabványok). Ismeri az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek (kábelezés, WiFi router, PC, mobiltelefon stb.) szerepét, jellemzőit, csatlakozási módjukat és alapszintű hálózati beállításait.
- Törekszik a felhasználói igények megismerésére, megértésére, és szem előtt tartja azokat a hálózat kialakításakor.
- Néhány alhálózattal álló kis- és közepes vállalati hálózatot alakít ki forgalomirányító és kapcsoló segítségével, elvégzi az eszközök alapszintű hálózati beállításait (pl. forgalomirányító interfészeinek IP-cím beállítása, alapértelmezett átjáró beállítása).
- Ismeri a kis- és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepét, jellemzőit, csatlakozási módjukat és alapszintű hálózati beállításait.
- Alkalmazza a hálózatbiztonsággal kapcsolatos legfontosabb irányelveket (pl. erős jelszavak használata, vírusvédelem alkalmazása, tűzfal használat).
- Ismeri a fontosabb hálózatbiztonsági elveket, szabályokat, támadás típusokat, valamint a szoftveres és hardveres védekezési módszereket.
- Megkeresi és elhárítja az otthoni és kisvállalati informatikai környezetben jelentkező hardveres és szoftveres hibákat.
- Ismeri az otthoni és kisvállalati informatikai környezetben leggyakrabban felmerülő hibákat (pl. hibás IP-beállítás, kilazult csatlakozó) és azok elhárításának módjait.
- Önállóan behatárolja a hibát. Egyszerűbb problémákat önállóan, összetettebbeket szakmai irányítással hárít el.
- Internetes források és tudásbázisok segítségével követi, valamint feladatainak elvégzéséhez lehetőség szerint alkalmazza a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).
- Naprakész információkkal rendelkezik a legmodernebb információs technológiákkal és trendekkel kapcsolatban.
- Nyitott és érdeklődő a legmodernebb információs technológiák és trendek iránt.
- Önállóan szerez információkat a témában releváns szakmai platformokról.
- Szabványos, reszponzív megjelenítést biztosító weblapokat hoz létre és formáz meg stíluslapok segítségével.

- Ismeri a HTML5, a CSS3 alapvető elemeit, a stíluslapok fogalmát, felépítését. Érti a reszponzív megjelenítéshez használt módszereket, keretrendszerek előnyeit, a reszponzív webdizájn alapelveit.
- A felhasználói igényeknek megfelelő funkcionalitás és design összhangjára törekszik.
- Önállóan létrehozza és megformázza a weboldalt.
- Munkája során jelentkező problémák kezelésére vagy folyamatok automatizálására egyszerű alkalmazásokat készít Python programozási nyelv segítségével.
- Ismeri a Python nyelv elemeit, azok céljait (vezérlési szerkezetek, adatszerkezetek, változók, aritmetikai és logikai kifejezések, függvények, modulok, csomagok). Ismeri az algoritmus fogalmát, annak szerepét.
- Jól átlátható kódszerkezet kialakítására törekszik.
- Önállóan készít egyszerű alkalmazásokat.
- Git verziókezelő rendszert, valamint fejlesztést és csoportmunkát támogató online eszközöket és szolgáltatásokat (pl.: GitHub, Slack, Trello, Microsoft Teams, Webex Teams) használ.
- Ismeri a Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célját, működési módját, legfontosabb funkcióit.
- Törekszik a feladatainak megoldásában a hatékony csoportmunkát támogató online eszközöket kihasználni.
- A Git verziókezelőt, valamint a csoportmunkát támogató eszközöket és szolgáltatásokat önállóan használja.
- Társaival hatékonyan együttműködve, csapatban dolgozik egy informatikai projekten. A projektek végrehajtása során társaival tudatosan és célirányosan kommunikál.
- Ismeri a projektmenedzsment lépéseit (kezdeményezés, követés, végrehajtás, ellenőrzés, dokumentáció, zárás).
- Más munkáját és a csoport belső szabályait tiszteletben tartva, együttműködően vesz részt a csapatmunkában.
- A projektekben irányítás alatt, társaival közösen dolgozik. A ráosztott feladatrészt önállóan végzi el.
- Munkája során hatékonyan használja az irodai szoftvereket.
- Ismeri az irodai szoftverek főbb funkcióit, felhasználási területeit.
- Az elkészült termékhez prezentációt készít és bemutatja, előadja azt munkatársainak, vezetőinek, ügyfeleinek.
- Ismeri a hatékony prezentálás szabályait, a prezentációs szoftverek lehetőségeit.
- Törekszik a tömör, lényegre törő, de szakszerű bemutató összeállítására.
- A projektcsapat tagjaival egyeztetve, de önállóan elkészíti az elvégzett munka eredményét bemutató prezentációt.

11-13. évfolyamon

- Használja a Git verziókezelő rendszert, valamint a fejlesztést támogató csoportmunkaeszközöket és szolgáltatásokat (pl. GitHub, Slack, Trello, Microsoft Teams, Webex Teams).
- Ismeri a legelterjedtebb csoportmunkaeszközöket, valamint a Git verziókezelőrendszer

szolgáltatásait.

- Igyekszik munkatársaival hatékonyan, igazi csapatjátékosként együtt dolgozni. Törekszik a csoporton belül megkapott feladatok precíz, határidőre történő elkészítésére, társai segítésére.
- Szoftverfejlesztési projektekben irányítás alatt dolgozik, a rábízott részfeladatok megvalósításáért felelősséget vállal.
- Az általa végzett szoftverfejlesztési feladatok esetében kiválasztja a legmegfelelőbb technikákat, eljárásokat és módszereket.
- Elegendő ismerettel rendelkezik a meghatározó szoftverfejlesztési technológiák (programozási nyelvek, keretrendszerek, könyvtárak stb.), illetve módszerek erősségeiről és hátrányairól.
- Nyitott az új technológiák megismerésére, tudását folyamatosan fejleszti.
- Önállóan dönt a fejlesztés során használt technológiákról és eszközökről.
- A megfelelő kommunikációs forma (e-mail, chat, telefon, prezentáció stb.) kiválasztásával munkatársaival és az ügyfelekkel hatékonyan kommunikál műszaki és egyéb információkról magyarul és angolul.
- Ismeri a különböző kommunikációs formákra (e-mail, chat, telefon, prezentáció stb.) vonatkozó etikai és belső kommunikációs szabályokat.
- Angol nyelvismerettel rendelkezik (KER B1 szint). Ismeri a gyakran használt szakmai kifejezéseket angolul.
- Kommunikációjában konstruktív, együttműködő, udvarias. Feladatainak a felhasználói igényeknek leginkább megfelelő, minőségi megoldására törekszik.
- Felelősségi körébe tartozó feladatokkal kapcsolatban a vállalati kommunikációs szabályokat betartva, önállóan kommunikál az ügyfelekkel és munkatársaival.
- Szabványos, reszponzív megjelenítést biztosító weblapokat hoz létre és formáz meg stíluslapok segítségével. Kereső optimalizálási beállításokat alkalmaz.
- Ismeri a HTML5 és a CSS3 szabvány alapvető nyelvi elemeit és eszközeit (strukturális és szemantikus HTML-elemek, attribútumok, listák, táblázatok, stílus jellemzők és függvények). Ismeri a a reszponzív webdizájn alapelveit és a Bootstrap keretrendszer alapvető szolgáltatásait.
- Törekszik a weblapok igényes és a használatot megkönnyítő kialakítására.
- Kisebb webfejlesztési projekteken önállóan, összetettebbekben részfeladatokat megvalósítva, irányítás mellett dolgozik.
- Egyszerűbb webhelyek dinamikus viselkedését (eseménykezelés, animáció stb.) biztosító kódot, készít JavaScript nyelven.
- Alkalmazási szinten ismeri a JavaScript alapvető nyelvi elemeit, valamint az aszinkron programozás és az AJAX technológia működési elvét. Tisztában van a legfrissebb ECMAScript változatok (ES6 vagy újabb) hatékonyság növelő funkcióival.
- Egyszerűbb JavaScript programozási feladatokat önállóan végez el.
- RESTful alkalmazás kliens oldali komponensének fejlesztését végzi JavaScript nyelven.
- Tisztában van a REST szoftverarchitektúra elvével, alkalmazás szintjén ismeri az AJAX technológiát.
- A tiszta kód elveinek megfelelő, megfelelő mennyiségű megjegyzéssel ellátott, kellőképpen tagolt, jól átlátható, kódot készít.

- Ismeri a tiszta kód készítésének alapelveit.
- Törekszik arra, hogy az elkészített kódja jól átlátható, és mások számára is értelmezhető legyen.
- Adatbázis-kezelést is végző konzolos vagy grafikus felületű asztali alkalmazást készít magas szintű programozási nyelvet (C#, Java) használva.
- Ismeri a választott magas szintű programozási nyelv alapvető nyelvi elemeit, illetve a hozzá tartozó fejlesztési környezetet.
- Törekszik a felhasználó számára minél könnyebb használatot biztosító felhasználói felület és működési mód kialakítására.
- Kisebb asztali alkalmazás-fejlesztési projekteken önállóan, összetettebbekben részfeladatokat megvalósítva, irányítás mellett dolgozik.
- Adatkezelő alkalmazásokhoz relációs adatbázist tervez és hoz létre, többtáblás lekérdezéseket készít.
- Tisztában van a relációs adatbázis-tervezés és -kezelés alapelveivel. Haladó szinten ismeri a különböző típusú SQL lekérdezéseket, azok nyelvi elemeit és lehetőségeit.
- Törekszik a redundanciamentes, világos szerkezetű, legcélravezetőbb kialakítású adatbázis szerkezet megvalósítására.
- Kisebb projektekhez néhány táblás adatbázist önállóan tervez meg, nagyobb projekteken a biztosított adatbáziskörnyezetet használva önállóan valósít meg lekérdezéseket.
- Önálló- vagy komplex szoftverrendszerek részét képző kliens oldali alkalmazásokat fejleszt mobil eszközökre.
- Ismeri a választott mobil alkalmazás fejlesztésére alkalmas nyelvet és fejlesztői környezetet. Tisztában van a mobil alkalmazásfejlesztés alapelveivel.
- Törekszik a felhasználó számára minél könnyebb használatot biztosító felhasználói felület és működési mód kialakítására.
- Kisebb projektek mobil eszközökre optimalizált kliens oldali alkalmazását önállóan megvalósítja meg.
- Webes környezetben futtatható kliens oldali (frontend) alkalmazást készít JavaScript keretrendszer (pl. React, Vue, Angular) segítségével.
- Érti a frontend fejlesztésre szolgáló JavaScript keretrendszerek célját. Meg tudja nevezni a 3-4 legelterjedtebb keretrendszert. Alkalmazás szintjén ismeri a könyvtárak és modulok kezelését végző csomagkezelő rendszereket (package manager, pl. npm, yarn). Ismeri a választott JavaScript keretrendszer működési elvét, nyelvi és strukturális elemeit.
- Törekszik maximálisan kihasználni a választott keretrendszer előnyeit, követi az ajánlott fejlesztési mintákat.
- Kisebb frontend alkalmazásokat önállóan készít el, nagyobb projekteken irányítás mellett végzi el a kijelölt komponensek fejlesztését.
- RESTful alkalmazás adatbázis-kezelési feladatokat is ellátó szerveroldali komponensének (backend) fejlesztését végzi erre alkalmas nyelv vagy keretrendszer segítségével (pl. Node.js, Spring, Laravel).
- Érti a RESTful szoftverarchitektúra lényegét. Tisztában van legalább egy backend készítésére szolgáló nyelv vagy keretrendszer működési módjával, nyelvi és strukturális elemeivel. Alkalmazás szintjén ismeri az objektum-relációs leképzés technológiát (ORM).
- Igyekszik backend működését leíró precíz, a frontend fejlesztők számára könnyen értel-

mezhető dokumentáció készítésére.

- Kisebb backend alkalmazásokat önállóan készít el, nagyobb projektekben részletes specifikációt követve, irányítás mellett végzi el a kijelölt komponensek fejlesztését.
- Objektum orientált (OOP) programozási módszertant alkalmazó asztali, webes és mobil alkalmazást készít.
- Ismeri az objektumorientált programozás elvét, tisztában van az öröklődés, a polimorfizmus, a metódus/konstruktor túlterhelés fogalmával.
- Törekszik az OOP technológia nyújtotta előnyök kihasználására, valamint igyekszik követni az OOP irányelveket és ajánlásokat.
- Kisebb projektekben önállóan tervezi meg a szükséges osztályokat, nagyobb projektekben irányítás mellett, a projektben a projektcsapat által létrehozott osztálystruktúrát használva, illetve azt kiegészítve végzi a fejlesztést.
- Tartalomkezelő rendszer (CMS, pl. WordPress) segítségével webhelyet készít, egyéni problémák megoldására saját beépülőket hoz létre.
- Ismeri a tartalomkezelő-rendszerek célját és alapvető szolgáltatásait. Ismeri a beépülők célját és alkalmazási területeit.
- Törekszik az igényes kialakítású és a felhasználók számára könnyű használatot biztosító webhelyek kialakításra.
- Kevésbé összetett portálokat igényes vizuális megjelenést biztosító sablonok, valamint magas funkcionalitást biztosító beépülők használatával önállóan valósít meg. Összetettebb projekteken irányítás mellett, grafikus tervezőkkel, UX szakemberekkel és más fejlesztőkkel együttműködve dolgozik.
- Manuális és automatizált szoftvertesztelést végezve ellenőrzi a szoftver hibátlan működését, dokumentálja a tesztek eredményét.
- Ismeri a unit tesztelés, valamint más tesztelési, hibakeresési technikák alapelveit és alapvető eszközeit.
- Törekszik a mindenre kiterjedő, az összes lehetséges hibát felderítő tesztelésre, valamint a tesztek körütekintő dokumentálására.
- Saját fejlesztésként megvalósított kisebb projektekben önállóan végzi a tesztelést, tesztelői szerepben nagyobb projektekben irányítás mellett végez meghatározott tesztelési feladatokat.
- Szoftverfejlesztés vagy -tesztelés során felmerülő problémákat old meg és hibákat hárít el webes kereséssel és internetes tudásbázisok használatával (pl. Stack Overflow).
- Ismeri a hibakeresés szisztematikus módszereit, a problémák elhárításának lépéseit.
- Ismeri a munkájához kapcsolódó internetes keresési módszereket és tudásbázisokat.
- Törekszik a hibák elhárítására, megoldására, és arra, hogy azokkal lehetőség szerint ne okozzon újabb hibákat.
- Internetes információszerzéssel önállóan old meg problémákat és hárít el hibákat.
- Munkája során hatékonyan használja az irodai szoftvereket, műszaki tartalmú dokumentumokat és bemutatókat készít.
- Ismeri az irodai szoftverek haladó szintű szolgáltatásait.
- Precízen készíti el a műszaki tartalmú dokumentációkat, prezentációkat. Törekszik arra, hogy a dokumentumok könnyen értelmezhetők és mások által is szerkeszthetők legyenek.

- Felelősséget vállal az általa készített műszaki tartalmú dokumentációkért.
- Munkája során cél szerint alkalmazza a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).
- Alapszintű alkalmazási szinten ismeri a legmodernebb információs technológiákat és trendeket (virtualizáció, felhőtechnológia, IoT, mesterséges intelligencia, gépi tanulás stb.).
- Nyitott az új technológiák megismerésére, és törekszik azok hatékony, a felhasználói igényeknek és a költséghatékonysági elvárásoknak megfelelő felhasználására a szoftverfejlesztési feladatokban.
- Részt vesz szoftverrendszerek ügyfeleknél történő bevezetésében, a működési környezetet biztosító IT-környezet telepítésében és beállításában.
- Ismeri a számítógép és a mobil informatikai eszközök felépítését (főbb komponenseket, azok feladatait) és működését. Ismeri az eszközök operációs rendszerének és alkalmazói szoftvereinek telepítési és beállítási lehetőségeit.
- A szoftverrendszerek bevezetése és a működési környezet kialakítása során törekszik az ügyfelek elvárásainak megfelelni, valamint tiszteletben tartja az ügyfél vállalati szabályait.
- Az elvégzett eszköz- és szoftvertelepítésekért felelősséget vállal.
- A szoftverfejlesztés és tesztelési munkakörnyezetének kialakításához beállítja a hálózati eszközöket, elvégzi a vezetékes és vezeték nélküli eszközök csatlakoztatását és hálózatbiztonsági beállítását. A fejlesztett szoftverben biztonságos, HTTPS protokollt használó webes kommunikációt valósít meg.
- Ismeri az IPv4 és IPv6 címzési rendszerét és a legalapvetőbb hálózati protokollok szerepét és működési módját (IP, TCP, UDP, DHCP, HTTP, HTTPS, telnet, ssh, SMTP, POP3, IMAP4, DNS, TLS/SSL stb.). Ismeri a végponti berendezések IP-beállítási és hibaelhárítási lehetőségeit. Ismeri az otthoni és kisvállalati hálózatokban működő multifunkciós forgalomirányítók szolgáltatásait, azok beállításának módszereit.

1.2.10. Történelem

9-12. évfolyamon

- Megbízható ismeretekkel bír az európai, valamint az egyetemes történelem és mélyebb tudással rendelkezik a magyar történelem fontosabb eseményeiről, történelmi folyamatairól, fordulópontjairól.
- Képes a múlt és jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális folyamatairól, jelenségeiről többszemponútú, tárgyilagos érveléssel alátámasztott véleményt alkotni, ezekkel kapcsolatos problémákat megfogalmazni.
- Ismeri a közös magyar nemzeti és európai, valamint az egyetemes emberi civilizáció kulturális örökségének, kódrendszerének lényeges elemeit.
- Különbséget tud tenni történelmi tények és történelmi interpretáció, illetve vélemény között.

- Képes következtetni történelmi események, folyamatok és jelenségek okaira és következményeire.
- Képes a tanulási célhoz megfelelő információforrást választani, a források között szelektálni, azokat szakszerűen feldolgozni és értelmezni.
- Kialakul a hiteles és tárgyilagos forráshasználat és kritika igénye.
- Képes a múlt eseményeit és jelenségeit a saját történelmi összefüggésükben értelmezni, illetve a jelen viszonyait kapcsolatba hozni a múltban történtekkel.
- Ismeri a demokratikus államszervezet működését, a társadalmi együttműködés szabályait, a piacgazdaság alapelveit; autonóm és felelős állampolgárként viselkedik.
- Kialakul és megerősödik a történelmi múlt, illetve a társadalmi, politikai, gazdasági és kulturális kérdések iránti érdeklődés.
- Kialakulnak a saját értékrend és történelemszemlélet alapjai.
- Elmélyül a nemzeti identitás és hazaszeretet, büszke népe múltjára, ápolja hagyományait, és méltón emlékezik meg hazája nagyjairól.
- Megerősödnek az európai civilizációs identitás alapelemei.
- Megerősödik és elmélyül a társadalmi felelősség és normakövetés, az egyéni kezdeményezőkészség, a hazája, közösségei és embertársai iránt való felelősségvállalás, valamint a demokratikus elkötelezettség.
- Ismeri az ókori civilizációk legfontosabb jellemzőit, valamint az athéni demokrácia és a római állam működését, hatásukat az európai civilizációra.
- Felidézi a monoteista vallások kialakulását, legfontosabb jellemzőiket, tanításaik főbb elemeit, és bemutatja terjedésüket.
- Bemutatja a keresztény vallás civilizációformáló hatását, a középkori egyházat, valamint a reformáció és a katolikus megújulás folyamatát és kulturális hatásait; érvel a vallási türelem, illetve a vallásszabadság mellett.
- Képes felidézni a középkor gazdasági és kulturális jellemzőit, világképét, a kor meghatározó birodalmait és bemutatni a rendi társadalmat.
- Ismeri a magyar nép őstörténetére és a honfoglalásra vonatkozó tudományos elképzeléseket és tényeket, tisztában van legfőbb vitatott kérdéseivel, a különböző tudományterületek kutatásainak főbb eredményeivel.
- Értékeli az államalapítást, valamint a kereszténység felvételének jelentőségét.
- Felidézi a középkori magyar állam történetének fordulópontjait, legfontosabb uralkodóink tetteit.

- Ismeri a magyarság törökellenes küzdelmeit, fordulópontjait és hőseit; felismeri, hogy a magyar és az európai történelem alakulását meghatározóan befolyásolta a török megszállás.
- Be tudja mutatni a kora újkor fő gazdasági és társadalmi folyamatait, ismeri a felvilágosodás eszméit, illetve azok kulturális és politikai hatását, valamint vélemény formál a francia forradalom európai hatásáról.
- Összefüggéseiben és folyamatában fel tudja idézni, miként hatott a magyar történelemre a habsburg birodalomhoz való tartozás, bemutatja az együttműködés és konfrontáció megnyilvánulásait, a függetlenségi törekvéseket és értékeli a rákóczi-szabadságharc jelentőségét.
- Ismeri és értékeli a magyar nemzetnek a polgári átalakulás és nemzeti függetlenség elérésére tett erőfeszítéseit a reformkor, az 1848/49-es forradalom és szabadságharc, illetve az azt követő időszakban; a kor kiemelkedő magyar politikusait és azok nézeteit, véleményt tud formálni a kiegyezésről.
- Fel tudja idézni az ipari forradalom szakaszait, illetve azok gazdasági, társadalmi, kulturális és politikai hatásait; képes bemutatni a modern polgári társadalom és állam jellemzőit és a 19. század főbb politikai eszméit, valamint felismeri a hasonlóságot és különbséget azok mai formái között.
- Fel tudja idézni az első világháború előzményeit, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, értékeli a háborúkat lezáró békék tartalmát, és felismeri a háborúnak a 20. század egészére gyakorolt hatását.
- Bemutatja az első világháború magyar vonatkozásait, a háborús vereség következményeit; példákat tud hozni a háborús helytállásra.
- Képes felidézni azokat az okokat és körülményeket, amelyek a történelmi Magyarország felbomlásához vezettek.
- Tisztában van a trianoni békediktátum tartalmával és következményeivel, be tudja mutatni az ország talpra állását, a horthy-korszak politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális viszonyait, felismeri a magyar külpolitika mozgásterének korlátozottságát.
- Össze tudja hasonlítani a nemzetiszocialista és a kommunista ideológiát és diktatúrát, példák segítségével bemutatja a rendszerek embertelenségét és a velük szembeni ellenállás formáit.
- Képes felidézni a második világháború okait, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, ismeri a holokausztot és a hozzávezető okokat.
- Bemutatja Magyarország revíziós lépéseit, a háborús részvételét, az ország német megszállását, a magyar zsidóság tragédiáját, a szovjet megszállást, a polgári lakosság szenvedését, a hadifoglyok embertelen sorsát.

- Össze tudja hasonlítani a nyugati demokratikus világ és a kommunista szovjet blokk politikai és társadalmi berendezkedését, képes jellemezni a hidegháború időszakát, bemutatni a gyarmati rendszer felbomlását és az európai kommunista rendszerek összeomlását.
- Bemutatja a kommunista diktatúra magyarországi kiépítését, működését és változatait, az 1956-os forradalom és szabadságharc okait, eseményeit és hőseit, összefüggéseiben szemléli a rendszerváltoztatás folyamatát, felismerve annak történelmi jelentőségét.
- Bemutatja a gyarmati rendszer felbomlásának következményeit, india, kína és a közkeleti régió helyzetét és jelentőségét.
- Ismeri és reálisan látja a többpólusú világ jellemzőit napjainkban, elhelyezi magyarországot a globális világ folyamataiban.
- Bemutatja a határon túli magyarság helyzetét, a megmaradásért való küzdelmét trianon-tól napjainkig.
- Ismeri a magyar cigányság történetének főbb állomásait, bemutatja jelenkori helyzetét.
- Ismeri a magyarság, illetve a kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára, különös tekintettel a visegrádi együttműködésre.
- Ismeri hazája államszervezetét, választási rendszerét.
- Önállóan tud használni általános és történelmi, nyomtatott és digitális információforrásokat (tankönyv, kézikönyvek, szakkönyvek, lexikonok, képzőművészeti alkotások, könyvtár és egyéb adatbázisok, filmek, keresők).
- Önállóan információkat tud gyűjteni, áttekinteni, rendszerezni és értelmezni különböző médiumokból és írásos vagy képi forrásokból, statisztikákból, diagramokból, térképekről, nyomtatott és digitális felületekről.
- Tud forráskritikát végezni és különbséget tenni a források között hitelesség, típus és szövegösszefüggés alapján.
- Képes azonosítani a különböző források szerzőinek a szándékát, bizonyítékok alapján értékeli egy forrás hitelességét.
- Képes a szándékainak megfelelő információkat kiválasztani különböző műfajú forrásokból.
- Összehasonlítja a forrásokban talált információkat saját ismereteivel, illetve más források információival és megmagyarázza az eltérések okait.
- Képes kiválasztani a megfelelő forrást valamely történelmi állítás, vélemény alátámasztására vagy cáfolására.

- Ismeri a magyar és az európai történelem tanult történelmi korszakait, időszakait, és képes azokat időben és térben elhelyezni.
- Az egyes események, folyamatok idejét konkrét történelmi korhoz, időszakhoz kapcsolja vagy viszonyítja, ismeri néhány kiemelten fontos esemény, jelenség időpontját, kronológiát használ és készít.
- Össze tudja hasonlítani megadott szempontok alapján az egyes történelmi korszakok, időszakok jellegzetességeit az egyetemes és a magyar történelem egymáshoz kapcsolódó eseményeit.
- Képes azonosítani a tanult egyetemes és magyar történelmi személyiségek közül a kortársakat.
- Felismeri, hogy a magyar történelem az európai történelem része, és példákat tud hozni a magyar és európai történelem kölcsönhatásaira.
- Egyszerű történelmi térképvázlatot alkot hagyományos és digitális eljárással.
- A földrajzi környezet és a történelmi folyamatok összefüggéseit példákkal képes alátámasztani.
- Képes különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítására, a történelmi tér változásainak és a történelmi mozgások követésére megadott szempontok alapján a változások hátterének feltárásával.
- Képes a történelmi jelenségeket általános és konkrét történelmi fogalmak, tartalmi és értelmező kulcsfogalmak felhasználásával értelmezni és értékelni.
- Fel tud ismerni fontosabb történelmi fogalmakat meghatározás alapján.
- Képes kiválasztani, rendezni és alkalmazni az azonos korhoz, témához kapcsolható fogalmakat.
- Össze tudja foglalni rövid és egyszerű szaktudományos szöveg tartalmát.
- Képes önállóan vázlatot készíteni és jegyzetelni.
- Képes egy-egy korszakot átfogó módon bemutatni.
- Történelmi témáról kiselőadást, digitális prezentációt alkot és mutat be.
- Történelmi tárgyú folyamatábrákat, digitális táblázatokat, diagramokat készít, történelmi, gazdasági, társadalmi és politikai modelleket vizuálisan is meg tud jeleníteni.
- Megadott szempontok alapján történelmi tárgyú szerkesztett szöveget (esszét) tud alkotni, amelynek során tételmondatokat fogalmaz meg, állításait több szempontból indokolja és következtetéseket von le.

- Társaival képes megvitatni történelmi kérdéseket, amelynek során bizonyítékokon alapuló érvekkel megindokolja a véleményét, és választékosan reflektál mások véleményére, árnyalja saját álláspontját.
- Képes felismerni, megfogalmazni és összehasonlítani különböző társadalmi és történelmi problémákat, értékrendeket, jelenségeket, folyamatokat.
- A tanult ismereteket problémaközpontúan tudja rendezni.
- Hipotéziseket alkot történelmi személyek, társadalmi csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról.
- Önálló kérdéseket fogalmaz meg történelmi folyamatok, jelenségek és események feltételeiről, okairól és következményeiről.
- Önálló véleményt tud alkotni történelmi eseményekről, folyamatokról, jelenségekről és személyekről.
- Képes különböző élethelyzetek, magatartásformák megfigyelése által következtetések levonására, erkölcsi kérdéseket is felvető történelmi helyzetek felismerésére és megítélésére.
- A változás és a fejlődés fogalma közötti különbséget ismerve képes felismerni és bemutatni azokat azonos korszakon belül, vagy azokon átívelően.
- Képes összevetni, csoportosítani és súlyozni az egyes történelmi folyamatok, jelenségek, események okait, következményeit, és ítéletet alkotni azokról, valamint a benne résztvevők szándékairól.
- Összehasonlítja különböző, egymáshoz hasonló történelmi helyzeteket, folyamatokat, jelenségeket.
- Képes felismerni konkrét történelmi helyzetekben, jelenségekben és folyamatokban valamely általános szabályszerűség érvényesülését.
- Összehasonlítja és kritikusan értékeli az egyes történelmi folyamatokkal, eseményekkel és személyekkel kapcsolatos eltérő álláspontokat.
- Feltevéseket fogalmaz meg, azok mellett érveket gyűjt, illetve mérlegeli az ellenérveket.
- Felismeri, hogy a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális viszonyai a múltbeli események, tényezők következményeiként alakultak ki.

2. Működési feltételek

2.1. Pedagógusokra vonatkozó előírások

Az iskolában többféle tanárszerepben lehet valaki pedagógus munkakörben.

- A gyerekek mentora (5.6.1. fejezet a 109. oldalon), az a felnőtt, aki segíti célja elérésében, figyel jóllétére és kitüntetett figyelmet ad a gyerekek számára.
- A szaktanárok (5.6.2. fejezet a 111. oldalon) azok a tanárok, akik valami specifikus képesség, tudás elsajátításában és tevékenységben kísérik a gyerekeket, így például a tanulási eredmények elérésében.
- *Mentortanárnak* hívja az iskola azokat a pedagógusokat, akik mentorok és szaktanárok is.
- Az iskola mentora és szaktanárai közül kerülnek ki a tanulóközösségeket vezető tanár-csapatok tagjai, a tanulásszervezők (5.6.3. fejezet a 111. oldalon).

2.1.1. Biztonsági előírások

Ahhoz, hogy az iskola törekedjen a gyermekek számára biztonságos környezet kialakítására minden pedagógus munkakörben alkalmazott tanár, valamint minden, a gyerekek körül és az épületekben általában feladatot ellátó személy esetén meg kell bizonyosodni, hogy

- cselekvőképes,
- büntetlen előéletű és nem áll a tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya és
- referenciát adó személy vagy munkáltató igazolta az alkalmazott képességeit és rátermettségét a feladatra.

2.1.2. Elfogadott végzettségek és szakképzettségek

Fontos alapelv, hogy a tanárok személyisége, tudása, képességei és kompetenciái határozzák meg a gyerekek élményét. Ezért az és csak az lehet tanár, aki képes segíteni a gyerekeket a tanulásban. A végzettség a tanárok hatékonyságának egyik indikátora. A különböző tanári szerepekhez különböző képességekre van szükség és így különböző végzettségek lehetnek a képesség indikátorai.

Pedagógus-munkakör	Az alkalmazáshoz szükséges feltétel
Mentor	A köznevelési jogszabályok által pedagógus munkakörben alkalmazható + 30 órás mentor képzés
Szaktanár	Nkt. előírása alapján
Mentortanár	Mentor + szaktanár
Tanulásszervező tanár	A köznevelési jogszabályok által pedagógus munkakörben alkalmazható + 30 órás mentor képzés

2.1.3. Intézményvezető és -helyettes

Az intézmény vezetését intézményvezető látja el, amely szerepkör ellátása elsősorban a tanügy-igazgatási rendszer követelményeinek való megfelelés miatt szükséges. A Budapest Schoolban az intézményvezető nem köteles órát, foglalkozást tartani.

Az iskola belső működéséből és szervezeti kultúrájából következik, hogy iskolában intézményvezető-helyettes megbízása nem szükséges. Az intézményvezető munkája a gyerekek létszámával nem növekszik, feladatai elvégzésében segíthetik más tanárok, megbízott szakértők, és a fenntartó is.

Amennyiben az intézményvezető akadályoztatva van, vagy munkaköre megürült, a fenntartó jogosult olyan személy ideiglenes megbízására, aki pedagógus végzettséggel és legalább 2 éves, igazolt vezetői tapasztalattal rendelkezik. A fenntartónak ebben az esetben azonnal ki kell nevezni az ideiglenes intézményvezetőt.

2.1.4. Kötött és kötetlen munkaidő szabályozása

A Budapest School iskolákban alkalmazott tanárok munkaviszonyban vagy megbízási jogviszonyban állnak. A munkaviszonyban álló tanárok rendes vagy kötetlen munkaidőben dolgoznak.

Az iskola megközelítése, hogy a tanárok a NAT, a saját és közösségi célok által kialakított eredmények elérésére vállalnak kötelezettséget. Ezért az Nkt. és kapcsolódó jogszabályok által előírt munkaidő-beosztási és nyilvántartási szabályoktól a jelen modell eltérést enged. Az eltérésekben az iskolának és a tanároknak meg kell egyezniük, és a részleteknek a munka- illetve megbízási szerződésekben meg kell jelenniük.

A tanulóközösség tanár csapatának a feladata a szükséges óraszámok, beosztások kialakítása és a megfelelő szaktanárok megtalálása.

2.1.5. Tanár - gyerek arány

Egy mentor egyik legnagyobb ajándéka a mentoráltja számára, a minőségi figyelme. Odafigyel rá, meghallgatja, egyénileg támogatja, együttérez vele, kapcsolatait és tudását átadja számára. Hogy ennek a kapcsolatnak a minőségét ne veszélyeztessük, a BPS modell megköti, hogy egy tanár maximum hány mentorálttal dolgozhat. Az első négy évfolyamon maximum 15, a felső négy évfolyamon 20 és 8-12. évfolyamon 25 gyerek tartozhat maximum egy mentorhoz.

Tanulásszervező tanárcsapat minimális mérete a tanulóközösség közösség méretétől függ. Egy egy közösségben 20 gyerekenként legalább egy tanulásszervezőnek kell dolgoznia.

Szaktanárok esetén ilyen arányszámot nehéz megadni. Egy kevert (blended) tanulási környezetben egy szaktanár akár több száz tanulóval tud egyszerre foglalkozni egy foglalkozás keretében. Egy kémiai kísérletező modul során nem ajánlott 15 embernél több a laborban.

2.2. Épületekre vonatkozó előírások

2.2.1. Telephelyek

A Budapest School több telephellyel rendelkezik. Minden telephely egy intézményhez tartozik, az egységes iskola működéséhez nincs szükség tagintézmények létrehozására (azaz a BPS nem hoz létre tagintézményeket, kizárólag telephelyeket), tekintettel arra, hogy az iskolák szervezeti irányítása a BPS modell és azt leképező szoftverrendszer segítségével megoldható anélkül, hogy az egyes helyszíneket telephelyek helyett tagintézményként lenne szükséges működtetni.

A telephelyek kialakíthatók nem nevelési, oktatási ingatlanokban.

2.2.2. Helyiségek

A telephelyeken található helyiségeket az iskola a 20/2012.(VIII.31.) EMMI rendelet 2.számú mellékletében meghatározott felhatalmazás alapján alakítja ki: *Az eltérő pedagógiai elveket tartalmazó nevelési program az eszköz- és felszerelési jegyzéktől eltérően határozhatja meg a nevelőmunka eszköz és felszerelési feltételeit.*

BPS modellben részletezett strukturális, szervezeti és tanulásszervezési módok miatt az iskola az iskolában az alábbi helyiségek megléte szükséges és elégséges:

helyiség megnevezése	menyiségi mutató	megjegyzés
tanterem (1)	a telephelyen egy időben jelenlévő gyerekek mind elférjenek	min 15nm - max 120nm, jogszabályok által szabályozott gyerek / nm
laboratóriumok és szertárak (2)	iskolánként egy	laboratóriumi tevékenység végzésére alkalmas létesítmény üzemeltetőjével kötött megállapodással is teljesíthető
tornaterem tornaszoba	iskolánként egy székhelyen, telephelyeken egy	kiváltható szerződéssel csak ha a székhelynek v. telephelynek nincs saját tornaterme és akkor is kiváltható szerződéssel
sportudvar	székhelyen, telephelyeken egy	kiváltható szerződéssel, vagy helyettesíthető alkalmas szabad területtel
sportszertár (4)	székhelyen, telephelyeken egy	tornateremhez kapcsolódóan (kiváltható szerződéssel)

helyiség megneve- zése	menyiségi mutató	megjegyzés
általános szertár (4) iskolaittkári iroda (5) nevelőtestületi szoba könyvtár	székhelyen, telephelyeken egy iskolánként egy (telephelyenként) egy iskolánként egy	tornateremhez kapcsolódóan (kiváltható szerződéssel) teljesen külön épületben, irodában is kialakítható
orvosi szoba	iskolánként egy	nyilvános könyvtár elláthatja a funkció, megállapodás alapján
ebédlő (6)	székhelyen, telephelyeken egy	amennyiben külső egészségügyi intézményben a gyerekek ellátása megoldható, nem kötelező; lehet ideiglenesen kialakított gyerek- és felnőttétkező közös helyiségben; tanteremmel közös helyiségben is kialakítható, de egyidőben csak egy funkció ha helyben főznek
főzőkonyha melegítőkonyha (7) tálaló- mosogató	székhelyen, telephelyeken egy székhelyen, telephelyeken egy székhelyen, telephelyeken egy	ha nem helyben főznek, de helyben étkeznek
szárazáru raktár földesáru raktár éléskamra	székhelyen, telephelyeken egy székhelyen, telephelyeken egy székhelyen, telephelyeken egy	ha nem helyben főznek, de helyben étkeznek; melegítőkonyhával közös helyiségben is kialakítható ha helyben főznek
élelmiszerhulladék- tároló (8)	székhelyen, telephelyeken egy	ha helyben főznek
személyzeti WC	székhelyen, telephelyeken egy	helyben étkeznek; nem kell külön helyiségben, ha biztonságosan eltávolítható a hulladék
gyerek WC	székhelyen, telephelyeken a gyereklétszám figyelembevételével	ha fülkés, különálló WC kerül kialakításra, akkor a gyerek WC-t és személyzeti WC-t nem kell megkülönböztetni
mozgássérült WC	a mozgássérült gyereklétszám figyelembevételével	ha fülkés, különálló WC kerül kialakításra, akkor nem kell elkülöníteni a fiú és lány WC-t

1. Tanterem esetén az iskola azért nem osztályonként, hanem gyereklétszám arányában határozza meg a szükséges tanteremek számát, mert osztálybontások esetén egy osztályra két tanteremnek kell jutnia, összevont foglalkozások esetén pedig fele annyi tanteremre van szükség. Ahhoz, hogy a tanárok meg tudják választani a megfelelő tanulásszervezési módszert, csoportbontást, ahhoz rugalmas terekre van szükség, és nem egyelő méretű tantermekre.
2. Amennyiben a 9-12. évfolyam tanulási eredményeinek eléréséhez szükséges laboratóriumi tevékenységek az iskolában található eszközökkel és termekben nem végezhetők el, az iskola és a fenntartó is köteletséget vállal arra, hogy a tanulási eredmény eléréséhez szükséges tárgyi feltételeket megállapodás, szerződés alapján biztosítsa.
3. A székhely és a telephelyek általánostól eltérően nagyobb száma és kisebb mérete más típusú intézmény vezetést tesz szükségessé, melynek része az egyes feladatellátási helyek rendszeres felkeresése. Az intézményvezető tanórát, foglalkozást nem, illetve minimális számban tart, így nem szükséges folyamatos jelenléte az adott székhelyen, telephelyen.
4. Az egyértelműség okán célszerű rögzíteni, hogy a sportszertár és általános szertár osztja a tornaterem sorsát.
5. A székhely és a telephelyek általánostól eltérően nagyobb száma és kisebb mérete miatt az adminisztráció működtetése célszerűen és hatékonyan megoldható a székhelyen kívül.
6. Technikailag megoldható hordozható hideg-meleg kézmosó alkalmazásával (népegészségügyi szerv által megerősített megoldás).
7. A melegítőkonyha funkciója az ebédlő részeként is kialakítható, ezen termék funkciója nem zárja ki az egy helyiségben történő kialakítást - különös tekintettel az Intézmény feladatellátási helyeinek általánostól eltérően nagyobb számára és kisebb méretére.
8. 852/2004/EK rendelet alapján az élelmiszer-hulladékot, a nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot a felgyülemelésük elkerülése érdekében a lehető leggyorsabban el kell távolítani azokból a helyiségekből, amelyekben élelmiszer található. A rendelet nem írja elő, hogy ezt külön helyiségben kell tárolni.

A 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendeletről néhány terem esetén oly módon kívánunk eltérni, hogy az adott terem ne legyen kötelező a telephelyeken:

- **Aula:** Kevés gyereket befogadó épületben a legnagyobb tanterem általában elegendő a közösségi programokhoz. Nagyobb épületekben pedig a rendelet is kiválthatónak határozza meg.
- **Csoportterem:** A tanteremek csoportteremként is funkcionálnak. Tekintettel arra, hogy az iskolában az osztályok gyerekszáma tipikus esetben 10 fő alatti, és az egyes foglalkozásokra létrejött csoportokban sok esetben több osztály tanulói is részt vesznek, a tanulásra kialakított terek megkülönböztetése (tan-, csoport-, szakterem) nem szükséges.
- **Egyéb raktár:** Amennyiben nem helyben étkeznek, a tanulói létszám feladatellátási helyenként alacsony mértéke okán nem szükséges egyéb helyiség kialakítása, közelebbről meg nem határozott tárgyak számára.

- **Felnőtt étkező:** Gyermekvédelmi szempontból nem megoldható, hogy a gyerekek tanár jelenléte nélkül tartózkodjanak külön helyiségben az étkezés idejére. Ezért a felnőttek együtt étkeznek a gyerekekkel.
- **Intézményvezetői iroda:** A székhely és a telephelyek általánostól eltérően nagyobb száma és kisebb mérete más típusú intézmény vezetést tesz szükségessé, melynek része az egyes feladatellátási helyek rendszeres felkeresése. Az intézményvezető tanórát, foglalkozást nem, illetve minimális számban tart, így nem szükséges folyamatos jelenléte az adott székhelyen, telephelyen. Az iskolatitkári iroda olyan módon kerül kialakításra, hogy az az intézményvezető számára is használható.
- **Iskolapszichológusi szoba:** Az iskolapszichológusi tevékenységek megoldhatók a tantermekben, különös tekintettel arra, hogy egész napos iskolaként működik az iskola.
- **Logopédiai foglalkoztató, egyéni fejlesztő szoba:** A logopédiai foglalkozások megoldhatók a tantermekben, különös tekintettel arra, hogy egész napos iskolaként működik az iskola.
- **Porta:** Funkciója, a gyerekek biztonságának biztosítása, szabályzatokkal, beléptető rendszerekkel megoldható.
- **Szaktanterem a hozzá tartozó szertárral:** A szaktanterem funkciói a legtöbb esetben a tanteremben is megvalósíthatóak. Így számítástechnikai terem, társadalomtudományi szaktanterem, művészeti nevelés szaktanterem, technikai szaktanterem és gyakorló tanterem eszközigénye mobil eszközökkel is megoldható, úgy mint pl. laptop, rajztábla, satú, elektromos zongora. A természettudományi szaktanterem funkcióit pedig a szerződött laboratóriumokban elérhető a gyerekek számára. Amennyiben az adott tantárgyhoz, tantárgycsoporthoz tartozó tanulási eredmény az Intézményben található eszközökkel és termekben nem érhető el, az Intézmény és a fenntartó is kötelességet vállal arra, hogy a tanulási eredmény eléréséhez szükséges tárgyi feltételeket megállapodás, szerződés alapján biztosítsa.
- **Személyzeti öltöző és személyzeti mosdó-zuhanyzó:** Az intézmény a tanárokon és óraadókon kívül állandó egyéb alkalmazottat egy feladatellátási helyszínen nem foglalkoztat. Az egyéb alkalmazottak (pl. karbantartó, takarító, kisegítők) ideiglenes, a feladatuk ellátásához szükséges ideig tartózkodnak az intézmény területén, ezért ilyen terem kialakítása szükségtelen.
- **Teakonyha:** Tálaló-mosogató, ebédlő, és melegítőkonyha mellett külön teakonyha terem létesítése nem célszerű, az említett három ellátja a teakonyha funkcióját Intézményünkben, tekintettel az egy feladatellátási helyen egyszerre jelen lévő tanárok alacsony számára.
- **Technikai alkalmazotti mosdó-zuhanyzó, WC helyiség:** Az intézmény a tanárokon és óraadókon kívül állandó egyéb alkalmazottat egy feladatellátási helyszínen nem foglalkoztat. Az egyéb alkalmazottak (pl. karbantartó, takarító, kisegítők) ideiglenes, a felada-

tuk ellátásához szükséges ideig tartózkodnak az intézmény területén, a tanári WC-t használata számukra elégséges.

2.2.3. Helyiségek bútorzata és egyéb berendezési tárgyai

A Budapest School telephelyein az alábbi feltételek megléte szükséges és elégséges:

- fenntartónak stabil szélessávú internethozzáférést kell biztosítania minden telephelyen;
- minden tanteremben minden órán elérhetőnek kell lennie legalább egy internethez kötött számítógépnek vagy tabletnek;
- tanulói asztalok, székek a gyerekek számának megfelelően;
- eszköztároló szekrény;
- tábla vagy flipchart legalább három különböző színű tollal;
- szeméttároló.

Amennyiben a tanároknak többletigénye merül fel, akkor a szervezeti és működési szabályzatban lefektett módon tudják az iskola és a fenntartó segítségét kérni.

II. rész:

A Budapest School Model

3. Az iskola célja

3.1. A Budapest School Modell

A Budapest School Modellben azt mutatjuk be, amit az elmúlt években a tanulásról megtanultunk. Annak az útnak a tapasztalatait összegezzük, amely során az álomból az első csoportjaink létrejöttek, majd újabbak és újabbak alakultak. Ahogy nőtt a Budapest School, úgy kezdtük egyre jobban megérteni, mit is csinálunk és miként kell ezt a tanárok, a családok, a gyerekek, valamint a társadalom és a jogalkotó elvárásaihoz igazítanunk.

Az elmúlt években azon dolgoztunk, hogy magántanulók közösségéből államilag elfogadott iskolává válhasson az, amit mi Budapest Schoolnak hívunk. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy létrehozhatunk-e egy személyre szabott, önvezérelt tanulási modellt úgy, hogy az mindenben megfeleljen a törvényi előírásoknak. Ezért írtunk először egy *kerettantervet*, ami arra a kérdésre válaszol, hogy mit tanulnak a gyerekek. Amikor ezzel elkészültünk, leírtuk azt is, hogyan tanulnak, és mire a kérdés minden részlete kibomlott előttünk, elkészült a *pedagógiai programunk* is. Menet közben ráébredtünk, hogy a mit és a hogyan kérdése közötti határok jóval elmosódottabbak, mint azt elsőre gondolnánk. Egy Budapest School Modell alapján működő iskolába vagy osztályba járó gyerekek ugyanis éppannyira dönthetnek a tartalomról, mint amennyire formálói lehetnek a mindennapok működésének is.

Így jött létre a Budapest School Modell, ami azt írja le, hogy a mai tudásunk szerint hogyan szervezünk tanulási környezeteket. Ugyanazt a modellt használhatjuk írni, olvasni, számolni tanuló kisiskolások mindennapjainak szervezéséhez (alsó tagozat), egy mély szakmai képességre fókuszáló középiskola megszervezéséhez (technikum) vagy egy általános gimnázium működtetéséhez.

A BPS modell a tanulás szervezését, azaz a pedagógiáját a motiváció¹, a fejlődési szemlélet² és az elmélyült gyakorlás³ pszichológiai kutatási eredményei és a modern tanulásszervezési paradigmák, mint az önvezérelt⁴ és a személyre szabott⁵ tanulás alapján határozza meg.

Az iskola a gyerekek számára egy önvezérelt és személyre szabott tanulási környezetet biztosít. Az igényekre agilisan reagál, és közben stabil, biztonságos és kiszámítható rendszerként biztosítja az iskola és más iskolák közötti átjárhatóságot, a továbbtanulás lehetőségét, a jogszabályok betartását és az iskola elszámoltathatóságát.

¹Pink, *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*.

²Dweck, *Mindset: The New Psychology of Success*.

³Ericsson and Pool, *Peak: Secrets from the New Science of Expertise*.

⁴Mitra, *Beyond the Hole in the Wall: Discover the Power of Self-Organized Learning*.

⁵Khan, *The One World Schoolhouse: Education Reimagined*.

3.1.1. BPS Modell több iskolában

A BPS modell egy iskola működési rendszerét írja le. Rendszer, mert definiálja az iskola szereplőit, azok interakcióját és együttműködésüket. Mindeközben amit ebben a dokumentumban leírnak, csak egy modell, mert minden iskolában kicsit másként működnek majd a dolgok, hiszen emberek a modellt a saját céljaik szerint alakíthatják.

BPS modell alapján több különböző iskola tud működni. A BPS modell ugyanúgy érvényes tud lenni egy általános iskolában, egy gimnáziumban, egy technikumban, vagy akár csak egy iskola kísérleti osztályában.

3.2. Az iskola célja

A Budapest School abban támogatja a gyerekeket, hogy azok az attitűdök, képességek és szokások alakuljanak ki bennük, amelyek segítségével boldog, egészséges és a társadalom számára hasznos felnőtté válhatnak. A cél, hogy a gyerekek a mai világ szükségleteihez és lehetőségeihez a saját erősségeik felhasználásával kapcsolódhassanak. Hogy tanulási útjukat sajátjukként éljék meg, és felelősséget érezzenek az alakításáért, az újabb és újabb kihívások megtalálásáért.

Olyan tanulási környezetet kell kialakítani ehhez, ahol a szülők, tanárok és gyerekek tesznek magukért és egymásért, ahol gyerekeink képesek nehéz helyzetekben is életük, kapcsolataik és környezetük aktív alakítói lenni, elérni a kitűzött céljaikat.

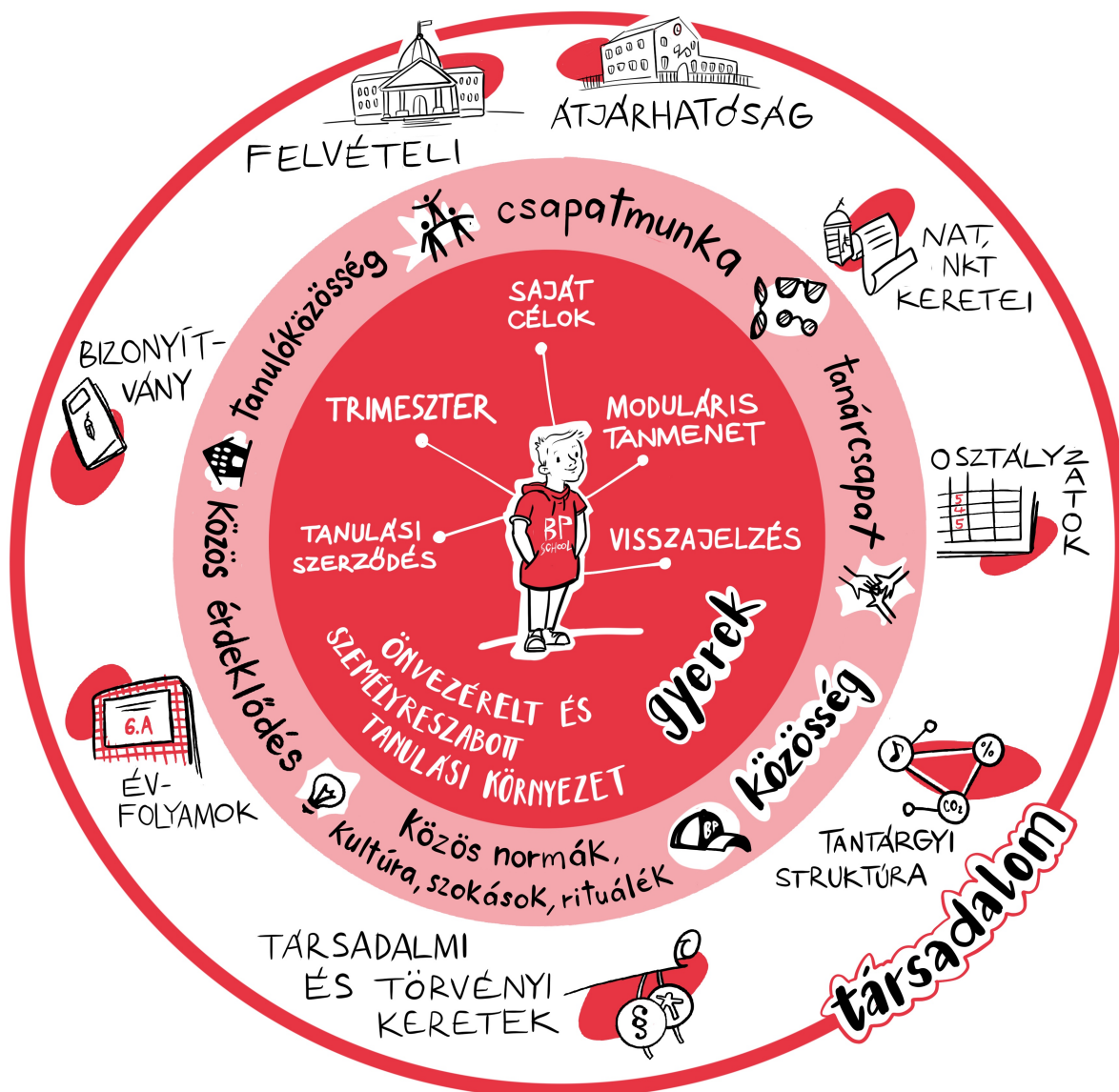
Mindenki kíváncsinak születik, és meg tudja tanulni azt, amit igazán szeretne. Ehhez nincs is másra szükség, csak izgalmas kihívásokra, kérdésekre, biztonságra, támogatásra és lehetőségekre. Ennek szellemében az iskolánk elsődleges feladata, hogy a gyerekek közösségét segítse abban, hogy sokat és hatékonyan tanuljanak és alkossanak. *Tanulják azt, amit szeretnének, és azt, amire szükségük van.*

3.3. Egyéni és közösségi szempontok

A Budapest School modellben az iskolának két rétege van. A gyerek igényeire gyorsan reagáló tanulóközösség egy burok a gyerek körül. Ezt a gyermekközpontú réteget veszi körül a társadalomhoz való kapcsolódást biztosító külső réteg.

A belső burokban a Budapest School Modell a tanulás folyamatát szabályozza, a *Mit tanulunk?* kérdés helyett a *Hogyan szervezzük meg a tanulást?* kérdésre ad választ. A tanulás során a gyerekek a Budapest School Modellben részletezett módon az érdeklődésüknek megfelelően specifikus tanulási egységeket, vagyis modulokat végeznek el, melyek eredményeit a saját portfóliójukban gyűjtik össze. Így a gyerekek tanulási útja a portfólió fejlődésével nyomon követhető, és a portfólió tartalma alapján megállapítható a gyerek aktuális tudása, képessége. Az iskola fő funkciója emellett mindvégig az aktív tanulás, saját fejlődésük kereteinek megtalálása, a folyamatosan újragondolt saját célok állítása, és e célok irányába történő haladás marad.

A belső réteg a személyre szabott és önvezérelt tanuláshoz szükséges célkitűzés-tervezés, tanulás, és az arra történő reflektálás módját írja le, vagyis a tanulás folyamatát rögzíti, míg annak pontos tartalmában szabadságot enged.



TÁRSADALMI-, KÖZÖSSÉGI- ÉS EGYÉNI CÉLOK EGYENSÚLYA A BUDAPEST SCHOOLBAN

3.1. ábra. Egyéni és közösségi szempontok a Budapest School iskolában.

3.3.1. NAT-hoz, a kerettantervekhez és más követelményekhez való kapcsolódás

Ezt a szabadságot keretezik a társadalmi normák és jogszabályi elvárások, hogy biztosítva legyen a gyerekek boldogulása a BPS iskolán kívül is. Ezért a BPS modell alapján működő iskola programja a magyar Nemzeti alaptanterv⁶, a miniszter által közreadott kerettantervek⁷ ismeretanyagát, azok tantárgyi struktúráját és tanulási eredményeit teljes mértékben tartalmazza. A BPS technikumok a szakmának megfelelő *Képzési és Kimeneti Követelményeket* veszik alapul.

Az iskolában sokmindent és sokféleképpen tanulhatnak a gyerekek. Azonban a NAT, KKK által definiált tanulási eredmények elérése egy alap minimumnak tekintendő, azok elérése mindenki számára kitűzött cél. Az iskola szabadságot ad a gyerekeknek, tanároknak és szülőknek abban, hogy a gyerekek *hogyan* érik el ezeket az elvárt eredményeket és ezen kívül fontos célnak tekinti, hogy a NAT ismeretanyagán túli világot is megismerhessék a gyerekek.

3.3.2. Tantárgyak és osztályzatok

A NAT és a miniszter által közreadott kerettantervekkel 100%-ban megegyező tantárgyi struktúra és a tanulási eredmények lehetővé teszik a személyes portfóliók osztályzatokra váltását egy átlátható folyamaton keresztül, amennyiben a gyerekeknek (szülőknek) a tantárgyankénti osztályzatokra van szükségük (például továbbtanulás vagy ösztöndíj miatt).

Technikumi képzés esetén a Képzési és Kimeneti Követelmények alapján készült tantárgyak definiálják a szakmai képzés tartalmát.

A mindennapokban a tantárgyi érdemjegyeknél és osztályzatoknál sokkal részletesebb, több szempontot figyelembe vevő szöveges vagy értékelőtáblázat- (rubric-) alapú visszajelzést kapnak a gyerekek. Ezek bármikor osztályzatokká konvertálhatóak egy algoritmus alkalmazásával (7.3. fejezet a 157. oldalon).

A Budapest School Modell transzparenssé teszi az iskolában működő két szintű struktúrát: a gyerekközpontú, személyre szabott, saját tervezésen alapuló mindennapi tanulási élményt folyamatosan leképezzük a a NAT és a kerettantervek tantárgyi struktúrájára. Az osztályzatok biztosítani képesek az átjárhatóságot és a továbbtanuláshoz szükséges feltételeket. A kettős rendszer, a személyre szabott belső tanulási környezet és a kiszámíthatóságot adó külső kapcsolódások biztosítják, hogy az iskola végén sikeres záróvizsgát (érettségi és technikus) tegyenek.

3.3.3. Pedagógiai módszersemlegesség

A Budapest School Modell a tanár feladatának tekinti, hogy mindig az optimálisnak tűnő tanulási, tanítási, gyakorlási módszert válassza. Ezért ez a modell nem beszél arról, hogy a modulokat (foglalkozásokat, tanórákat) milyen pedagógiai módszer alapján szervezi a tanár. Van, amikor egy frontális előadás a megfelelő, és van, amikor egy egy drámával átítatott, koop módszer adja a legjobb eredményt.

⁶Magyarország Kormánya, *A Kormány 5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról* szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról.

⁷Oktatási Hivatal, *Kerettanterv az általános iskola 1–4., 5–8. évfolyamára és Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyamára*.

A Budapest School Modell az iskolába járókat gyerekeknek hívja, a tanulók és diákok szinonimájaként. Azok a gyerekek, akik tanulmányaik vége felé felnőtté érnek a Budapest Schoolban, tanulók is maradnak, és talán egy kicsit gyerekek is, ezért a szóhasználaton miattuk sem változtatunk. Az ő esetükben a gyerek az iskolába járó tanulót jelenti.

3.4. A tanulni tanulás hét pillére

A tanulás egyénenként változó, és ha vegyes korosztályokban is, mégis egy közösségben valósul meg. *„A tanulni tanulás hét pillére”* minden korosztályban meghatározza a Budapest School működését.

3.4.1. Tanulni tanulunk — fejlődésközpontúak vagyunk

A BPS iskolában mindig ott, akkor és annak kell történnie a gyerekekkel, ami őket a fejlődésükben a leginkább támogatja. Minden, ami az iskolában történik, újra és újra erre az alapkérdésre kell, hogy visszatérjen. Az segíti a leginkább a gyerekek fejlődését, amit most csinálunk, vagy változtatnunk kell rajta? A Budapest School tehát rugalmas és integratív, a gyerekek fejlődéséhez igazodó.

A gyerekek tanulása *fejlődésközpontú szemléletben*⁸ (angolul: growth mindset) történik. Erőfeszítéseik segítségével képességeik fejleszthetők, megváltoztathatóak, ha kellő támogatást kapnak. Számukra inspiráló a kihívás, és a hibázás kevésbé töri le lelkesedésüket. A gyerekek és a tanárok számára ezáltal nagyobb fontossággal bír a tanulásba fektetett erőfeszítés és a fejlődés, mint az aktuális teljesítmény.

A hibázás inkább válik a gyakorlás és az új megismerésének jelzőjévé. Ennek feszültségmentes kezelése kulcsfontosságú abban, hogy a gyerekek merjék feszegetni a saját határaikat, hogy magabiztosan dolgozzanak azon, hogy képességeiket, ismereteiket vagy gyakorlataikat folyamatosan fejlesszék. A hibázásból való tanulás fő célja, hogy mindig új hibákat ismerjenek meg, és a korábbiakra minél jobb megoldásokat találjanak a gyerekek.

3.4.2. Tanulni tanulunk — saját célokat állítunk

A gyerekek saját erősségeiket fejlesztve saját célokat állítanak, közben céljaikat folyamatosan igazítják a világ adta lehetőségekhez és szükségletekhez.

A tanulás egésze egy olyan folyamatként írható le, amely különböző állomásokra, rövid célokra bontható. A tanulási célok állításának folyamata, annak minősége az évek alatt folyamatosan változik, egyre tudatosabbá, pontosabbá, komplexebbé válik. Ennek feltétele, hogy már az első évektől el kell kezdeni — az életkornak és személyes lehetőségeknek megfelelő — célállítás gyakorlását.

A gyerekek jellemzője a kíváncsiság, az igény a felfedezésre, tapasztalásra. BPS gyerekek számára *a tanulás egy önvezérelt aktív folyamat*, melynek megtartása és folyamatos fejlesztése a Budapest School tanárainak legfőbb feladata. Nem csak azokra a képességekre fókuszálunk, amelyekre ma szükségük van, mert így tudásuk veszítene a világ változásával a korszerűségéből.

⁸<https://pszichoforyou.hu/carol-s-dweck-minden-hiba-ujabb-lehetoseg-tanulasra/>

Az iskola abban segíti őket, hogy megtaníthassák maguknak azokat a képességeket, amelyekre épp az adott élethelyzetükben szükségük lesz. A tanulás így élményszerűvé válik, ismeretszerző jellege csökken, és nő az önálló felfedezés lehetősége.

3.4.3. Tanulni tanulunk — mindig és mindenhol

A tanulásra a Budapest Schoolban mindig van lehetőség. A tanulási környezet pontos kialakítása a gyerekek igényeitől, fejlettségi szintjétől és korosztályától is függ. A tanulási rend meghatározásáért a BPS tanulásszervezői felelnek.

A tanulás során jut idő egyéni és csoportos, gyakorló, ismeretszerző és alkotós foglalkozásokra is. A tanulási egységek között van idő fellelőezni, és felkészülni az újabb modulokra. Van, amikor az is megoldható, hogy a gyerekek és tanárok újratervezzék az időrendjüket, ha egy tanulási egység nagyon magával ragadja a gyerekeket, és nagyon benne maradnának abban a tevékenységben.

A tanulás az iskolában nem ér véget. A tanulás szeretetének kialakulásával folyamatossá válik az ezzel való foglalkozás, így a Budapest School tanulásnak tekinti az otthon vagy a szünetekben tanúlással eltöltött időt is, ahol néha hatékonyabb módon tud egy gyerek gyakorolni, kutatni, alkotni, mint az iskolában, amikor társaival van egy közösségben és ezáltal számos más inger is éri.

Az iskolában történő tanúlással egyenrangúnak tekintjük az otthon tanulást, az iskolától független iskola utáni programokat, a (nyári) táborokat, a családi utazásokat, a vállalatoknál töltött gyakornoki időt, az egyéni tanulást és projekteket. A tanulás bárhol és bármikor történhet, amíg az eléri a célját. Célunk, hogy a gyerekek mindenhol és mindig tanuljanak.

3.4.4. Tanulni tanulunk — együtt, egymástól

A tanulás egyénileg és csoportokban is történhet. A csoportok megszervezése mindig azon múlik, hogy az adott tanulási célt mi szolgálja a legjobban. Ennek megfelelően a gyerekek nem állandó, hanem a tanulási célokhoz, az érdeklődéshez, a képességi szintekhez alkalmazkodó rugalmas csoportokban tanulnak. A tanulás ezáltal kevert korcsoportokban is történhet, akár egy nagy családban. Együtt, egymástól tanulnak a gyerekek, egymást segítik a fejlődésben. Az egymásnak adott visszajelzések, megerősítések révén folyamatosan alakul ki a tanulás tisztelete és a képességek fejlesztésébe vetett hit, az együttműködésre és az alkalmazkodásra való képesség.

A közösségben tanulás módja nagyban függhet attól, hogy egy gyerek mennyire zárkózott, mennyire tud és akar önállóan tanulni. A csoportos munkák során alapelv, hogy a zárkózott gyerekek is lehetőséget kapjanak, hogy csöndesen, vagy kisebb csoportban végezhesék a munkájukat, mondassák el ötleteiket. Az egyéni tanulásban minden gyereknek lehetőséget kell adni arra és segíteni kell abban, hogy önállóan, fókuszáltan tudjon tanulni.

3.4.5. Tanulni tanulunk — alkotunk és felfedezünk

A tanulás három rétege, az ismeretszerzés, a gondolkodás fejlesztése és az alkotás egyszerre jelenik meg a Budapest School mindennapjaiban. Az alkotó munka rugalmas időkereteket, válto-

zó csoportbontásokat, és a projektmódszerek sokszínű alkalmazását igényli. A tanulás ilyenkor sokszor inkább alkotássá válik, az ismeret pedig terméké válik.

A gyerekek önmaguk és a világ számára releváns kérdésekkel foglalkoznak, amihez külső szakértőket is bevonnak, ha szükséges. A tanulás tehát célokhoz és nem tárgyakhoz kötött. A tanulás tartalmát igazítjuk a tanulás céljához, ezáltal az egyes tudományterületek, művészetek, vagy épp mesterségek gyakran keverednek egymással egy-egy modulon belül. Szintén a célhoz igazított tanuláshoz kötődik a kutató-felfedező attitűd, ami az ismeretlen felfedezésére, a megválaszolhatatlan megválaszolására irányul.

3.4.6. Tanulni tanulunk — egymásra figyelünk

A gyerekek tanulását családi háttérük változása, egyéni problémák, számos mindennapi esemény befolyásolhatja. Ezek figyelembevétele a mindennapokban, a *mentortanárral* való bizalmi viszonyban köszönhetően válik lehetségessé. Ennek a kapcsolatnak az alapjait ezért a partnerség, az értő figyelem adja.

A Budapest School emellett kiemelt figyelmet fordít arra, hogy a sajátos nevelési igényű tanulók is lehetőséget kapjanak a csoportban való munkára, amennyiben az a közösség számára is hasznos. Tanulásukat, ha szükséges, külső szakember segíti. A Budapest School a hátrányos helyzetű gyerekek számára is biztosítani kívánja az elfogadó, fejlesztő környezetet. Az egyenlő bánásmód megvalósulása érdekében olyan differenciált tanulási környezetet alakít ki, ami biztosítja a minél nagyobb mértékű inkluzivitást.

3.4.7. Tanulni tanulunk — tanulva tanítunk

A Budapest School *tanulásszervezői* partnerként, a tanulás folyamán segítő társként vannak jelen a gyerekek életében. A tanulás tanórák helyett pontos tanulási célokat tartalmazó tanulási modulokból épül fel, melyek során a tanár az adott cél eléréséhez szükséges eszközöket, tanulási segédleteket biztosítja.

A tanár akkor és annyira segíti a gyerekeket a saját céljuk elérésében, amennyire az épp szükséges, és folyamatosan tekintettel van arra, amit a gyerek saját fejlődési üteme megkíván. Ehhez tudatosan kell kezelnie nemcsak a gyerekeket érintő fejlesztési lehetőségeket, hanem azt is pontosan látnia kell, hogy egy adott tanulási cél elérésének milyen készség szintű vagy gyakorlatias alapfeltételei vannak. Ezért a gyerekek tanulási célját támogatandó segítenie kell abban, hogy a gyakorló idő, az alkotó idő és az új ismeret megszerzésének ideje folyamatos egyensúlyban legyen. A tanár a gyerekekkel együtt fejlődik, saját tanulása a segítői szerepben folytonos.

3.5. Emberkép

A világ és benne az egyén állandóan változik, és a változás mégis számos állandóságot jelöl ki. Korábban a technológiai változás évszázadokban volt mérhető, az általunk használt eszközök száma és komplexitása jóval kisebb volt, mára néhány év, vagy egy pár órás repülőút elegendő ahhoz, hogy olyan környezetbe, olyan emberek, eszközök közé kerüljünk, ahol másként kell alkalmazkodnunk, mint ahogy azt tanultuk. Ebben a világban a saját belső harmóniánk

megtalálása, a saját közösségünkhöz, közösségeinkhez való kapcsolódás, a világ működésének megértése és a törekvés arra, hogy tegyünk a fenntartásáért, különösen fontossá vált. Ahhoz, hogy ezeknek a változásoknak meg tudjunk felelni, a tanári, szülői és a tanulói szerepekben is folyamatos fejlődésre van szükségünk. A jövőbe nem látunk, de egy dolgot biztosan tudunk: bármilyenek is lesznek a jövő kihívásai, nekünk az a fontos, hogy ez a gyerekek számára ne félelmetes és szorongást keltő legyen, hanem lehetőséget, kihívást és örömet okozzon.

Azt szeretnénk, hogy a fiatalok az iskolában és utána is könnyen megtalálják a saját útjukat. Képesek legyenek önmaguknak célokat állítani, azokat elérni. Képesek legyenek már kisgyerekkortól sajátjuknak megélni a tanulást és ahhoz kapcsolódóan célokat elérni, és fokozatosan tanulják meg azt, hogy egyénileg és csoportosan is tudjanak nagyszabású projekteket véghezvinni. A tanulás három rétege, a tudás megszerzése, az annak felhasználását segítő önálló gondolkodás és az alkotás egyszerre jelenik meg a mindennapokban. Ezek egyensúlyban tartása éppoly fontos, mint az, hogy a gyerekek a kerettantervben szereplő tanulási eredményeket és a további célkitűzéseiket egyaránt sajátjukként éljék meg ezzel is biztosítva, hogy személyes céljaik és a társadalmi elvárások folyamatos egyensúlyban lehessenek.

Ezért *legfontosabb fejlődési dimenzió* az *önálló, célorientált tanulási és stratégiai gondolkodást tekintjük*, melynek ütemeit tanulási szakaszokra bontjuk. A társas kapcsolatok tanulási folyamatában a születéstől a felnőttkorig a teljes magára hagyatottság és énközpontúság csecsemőkori állapotából fejlődik az ember önállóan és kreatívan gondolkodó, önmagával és közösségével integránsan élő, érett nagykorúig. Ezt az utat Erik Erikson pszichoszociális fejlődési modelljében rögzítette⁹. A Budapest School ezt a modellt integrálja tanulási struktúrájába, melynek eredményeképp az iskolakezdőtől az érettségizőig négy tanulási szakaszt különít el. Ezen tanulási szakaszok határait az önállósodás során tapasztalt egyéni mérföldkövek jelölik ki, melyek fokmérője a saját cél állításának képessége, illetve célkitűzés időbeli és tartalmi realitása, valamint a közösséghez való kapcsolódása. Amellett, hogy az egyes tanulási szakaszok a célállításban elkülönülnek egymástól, a szintugrás abban is mérhető, hogy mennyire képes egy gyerek az alatta lévő szinten lévő társait segíteni az előrelépésben. A folyamatos kortárs támogatás a szintekben való előrehaladás valós fokmérője a mentor és a szülő visszajelzései mellett.

Az egyes szintek közötti életkori határok elmosódnak, kontúrjaik nem élesen válnak el egymástól, így inkább a fejlődés iránya mintsem a korosztályi tagolás a fontos. Számos kutatás bizonyítja, hogy a gyerekek mentális életkora és az egyes területeken való fejlettsége között jelentős különbségek lehetnek. Vagyis előfordulhat, hogy egy gyerek zongorázásából már jóval előrehaladottabb célokat tud kitűzni maga elé, mint olvasásból vagy épp robotikából, és ez rendben van így.

Első szakasz, 5 — 10 év Ebben a korban alakul ki a gyerekek logikus gondolkodása, melynek részeként feladatokat tudnak rendszerezni, sorrendeket képesek felállítani és azokat fogalmakhoz társítani. A gondolkodásuk elkezd a befelé fordulóból a társas kapcsolatok irányába nyílni, ezáltal megnyílik a közösségi problémamegoldás lehetősége. Igényük nő a belső és a külső rendezettségére, így elkezdhetnek önmaguk szabályokat alakítani a saját tanulási igényeik kapcsán. Az első szakaszban a gyerekek pszichoszociális fejlődésükkel összhangban a saját maguknak állított cél jelentőségének fogalmát tanulják rövid, eleinte néhány órás, majd a sza-

⁹Erikson, *Identity and the life cycle: Selected papers*.

kasz vége felé néhány napos tervezéssel és erre adott önreflexiókkal és külső megerősítésekkel. Megtanulják a ma, a tegnap és a holnap fogalmát. Tanulási szerződésük tartalmát eleinte főleg a mentor és a szülő segítségével állítják össze, hogy annak a szakasznak végére már teljesen egyedi, önállóan kiválasztott elemei is lehessenek.

Ebben a szakaszban a szabad játéknak nagy szerepe van, a belső világ tágassága fokozatosan nyílik meg a külvilág felé, és kezd lényegessé válni az azokkal való kommunikáció kiérlelése. Ekkor tanulnak meg a gyerekek írni, olvasni, és megismerik a matematikai alpműveleteket, valamint a mindennapjaikban használatos geometriai és kombinatorikai alapfogalmakat. Célunk, hogy önmagukhoz és környezetükhöz érzékenyen, odafigyeléssel és empátiával forduljanak, megtanulják tiszteletben tartani, hogy társaik másmilyenek, akiket más dolgok is érdekelhetnek, másfajta megoldásaik is lehetnek. *A szakasz végére biztonsággal meg tudnak maguknak tervezni egy néhány napos projektet.*

Második szakasz, 9—14 év A gyerek testi és pszichoszociális fejlődése szempontjából egyaránt kiemelten fontos időszak következik. A korai serdülőkorban alakulnak ki a másodlagos nemi jellegek, melyek ütemükben mind a fiúk és lányok, mind az egyének között jelentős eltéréseket mutathatnak. Az egyéni tanulási tervek összeállításának ezért ebben az időszakban megnő a szerepe.

Az agyi struktúrák jelentős átalakulása is erre az időszakra tehető, a gondolkodás, a figyelem, az emlékezet területén is lehetnek ezen átalakulások miatt nehézségek, amelyeket később, — az átmeneti visszaesést követően — az agy fejlettebb működése követ. Ekkor alapozhatja meg egy gyerek a tervezés, a saját tanulási célok komplexebb fogalmait. Aki ebbe a szakaszba lép, már hetekre előre ki tudja jelölni a saját feladatait. Három év alatt oda kell eljutni, hogy a szakasz végére önállóan képes legyen egy teljes trimeszternyi tanulási tervet összeállítani. Ehhez a hetek számát folyamatosan növelnie kell, miközben a problémák komplexitása is változik. A szülő még mindig megjelenik a célalkotásban, de egyre inkább átalakul a szerepe tanácsadóvá. A mentor az egyéni fejlődés mintázataira figyelve segíti a gyereket abban, hogy fejlettségi szintjének, aktuális testi, lelki változásainak megfelelő módon legyen terhelve.

A szakasz végén önállóan be tudja mutatni társainak egy pár hetes projekt eredményeit, és mind szövegértése, mind logikus gondolkodása és matematikai alapismeretei olyan szinten állnak, hogy elmélyült alkotó, kutató feladatokat vállalhat a következő szakaszban. Biztonságos nyelvhasználata a sajátja mellett egy másik nyelvben is elindul, és értékrendjében önmaga és társai megismerésén túl a környezet és a világ fogalma is tágulni kezd.

Harmadik szakasz, 12—16 év A sajátként megélt tanulási célok eddigi alapozása ebben a szakaszban nyeri el mélyebb funkcióját. A tinédzserkor minden szempontból a gyerek kivirágzásának időpontja, melynek során a helyét kereső, befelé, saját változásaira fókuszáló gyerekből egy, a jövő felé nyitott kamasz válhat. A gondolkodási struktúrák mellett megnő a családon túli társas kapcsolatok szerepe, és ekkor fontos, hogy a családi jelleg, a biztonságos tanulás, a szülővel való konzultáció mint a gyerek számára egyaránt fontos érték, és nem mint kényszer jelenjen meg. Az érvelés, a hipotézis-alapú problémamegoldás, valamint a jelen fókuszált megélése ebben a korban alakul ki, ahogy annak a tudata is, hogy tetteinknek a jövőre nézve nagyobb mértékű következményei lehetnek. Kiemelten fontos ebben a szakaszban a különböző

vélemények, információk, megoldási lehetőségek számbavétele, annak lehetősége, hogy a gyerek egyénileg ismerhesse fel az eltérő utak közötti különbségeket, és ha teheti, kérdőjelezzen meg akár tudományos hipotéziseket, vagy írjon újra művészeti, kulturális tartalmakat. Ha a gyerek ezen határok megértésében szabadon fejlődik, akkor lehetősége lesz arra, hogy a megszerzett alapképességeit olyan kreatív irányokba fordíthassa, melyek saját élete és társadalmunk jövője formálásához egyaránt hasznosak lehetnek. *Ebben az időszakban a saját tanulási célokat egy teljes trimeszterre vonatkozóan egyénileg határozza meg a gyerek, a szülő és a mentor ebben a folyamatban mint konzulens jelennek meg. Meghozza első komolyabb döntéseit arról, hogy milyen területekkel szeretne elmélyültebben foglalkozni, és ehhez kapcsolódóan választott érettségi tantárgyait is kijelöli a szakasz végére.* Előadásmódját, kutatási és alkotói munkáját felnőtt jegyek jellemzik.

Negyedik szakasz, 15—19 év Ebben a szakaszban a gyerek fizikai értelemben teljesen felnőtté válik, ehhez kiemelten szüksége van érzelmi és szociális biztonságra. A szerelem, a szexuális identitás erősödése, az önállósodásra való igény, az addikciók veszélye konfliktusokat szülhet, amelyek kezelése különösen fontos ebben az időszakban. Az iskola (elsősorban a mentor) a szülővel együttműködve tudja megteremteni ezt a biztonság közegét.

A szakasz célja, hogy a gyerek képessé váljon a saját életét meghatározó, egy-két éves távlatokban mérhető felelős döntések meghozatalára, melyek akár sorsfordító jelentőségűek is lehetnek. Ezek a döntések vonatkozhatnak egy emelt szintű érettségire való felkészülésre, egy nemzetközi egyetemre való felkészülésre, egy nagyobb komplexitású kutatási vagy alkotói projektre. Fontos azonban a gyerek támogatása abban is, hogy beláthassa, nem kell örök érvényű döntéseket hoznia. Ekkorra már megtanult szakaszosan célokat állítani, és tudja, hogy bármikor lesz lehetősége az életben újratervezni. Önállóan készül az érettségire, tanárai segítik, hogy folyamatosan megtalálja a kihívást ebben. Saját céljai szűkebb környezetén túl könnyedén hatással lehetnek már a világra is.

3.6. Kapcsolat a hazai és nemzetközi oktatási irányzatokkal

A Budapest School programja a hazai és nemzetközi oktatási reformok kontextusában és a pszichológia, a szociálpszichológia, valamint a szervezetfejlesztés terén elvégzett kortárs kutatások tükrében válik könnyebben értelmezhetővé.

Magyarországról több iskola története, működése is nagy hatással volt ránk. A 90-es évektől induló alternatív iskolák világát mi a *Rogers Személyközpontú Általános Iskola*¹⁰, a *Lauder Javne Iskola*¹¹, a *Kincskereső Iskola*¹² és a *Gyermekek Háza*¹³ alapján ismertük meg. A megújuló középiskolák modelljének mi az *Alternatív Közgazdasági Gimnáziumot*¹⁴ és a *Közgazdasági*

¹⁰<https://www.rogersiskola.hu/>

¹¹<https://www.lauder.hu/wp/>

¹²<https://www.kincskereso-iskola.hu/>

¹³<https://gyermekekhaza.hu/>

¹⁴<https://www.akg.hu/>

*Politechnikumot*¹⁵ tartjuk. Ezek az iskolák a személyközpontúság, a gyerekközpontúság hangsúlyozása mellett elkezdtek a gyakorlatban alkalmazni a partnerség alapú kommunikációt, a differenciálás, a kooperatív technikák módszerét és egyes projektmódszertanokat.

Programunk kidolgozásában nagy szerepe volt annak, hogy ezek az iskolák olyan szemléletmódbeli alapokat fektettek le, amelyek mára alapelvárásként fogalmazódnak meg a szülők oldaláról az iskolákkal szemben.

Gyakorlati tapasztalatokat a világ más részein is gyűjtöttünk. A 21. században a Budapest Schoolhoz hasonló kezdeményezések sorra indulnak a világban. Ezek egyes jegyei a Budapest School modelljével összhangban vannak:

A *Wildflower School*¹⁶ tanulóközösségek hálózatát működteti kisebb üzlethelyiségekben. A Budapest Schoolhoz hasonlóan célja, hogy falakat romboljon a gyerekek és a világ között: az egyéni tanulás és az intézményes tanulás, a tanár és a tudós szerepe, valamint az iskola és környezete közötti határok elmosása az egyik fő üzenete.

Hasonlóan az otthon tanulás és az *unschooling* strukturált formáját keresi az amerikai Texasban alapított *Acton Academy*¹⁷, amely a szokratikus módszereket (azaz, hogy megbeszéljük közösen), a valós projektből való tanulást, és a gyakornokoskodáshoz hasonló munka közbeni tanulást („learning on the job”) teszi a megközelítésének középpontjába.

A *High Tech High*¹⁸ iskoláiban a gyerekek elsősorban projektmódszertan alapján tanulnak. A tanulási jogokban való egyenlőség mellett az egyéni célokra szabott tanulás, a világ alakulásához kapcsolódó tartalmi elemek, valamint az együttműködés-alapú tanulás is megjelenik pedagógiájukban a Budapest School által is alkalmazott jegyekből.

A *School21*¹⁹ brit iskola 21. századi képességek fejlesztését tűzte ki célul. Ezért a prezentációs, előadói skillek kiemelt jelentőségűek. Az iskola egyensúlyt akar teremteni a tudásbéli (akadémiai), a szívbeli (személyiség és jóllét) és a kézzel fogható (problémamegoldó, alkotó) között. A Budapest School iskoláinak hasonló módon célja, hogy a tanulás három rétegét, a tudást, a gondolkodást és az alkotást folyamatos harmóniában tartsa.

A *Khan Lab School*²⁰ a Montessori-módszert keveri az online tanulással. Kevert korosztályú csoportokban, személyre szabott módszerekkel segítik a képességfejlesztést és a projektalapú munkát. A BPS modell négy tanulási szakasza tulajdonképpen megfelel a Khan Lab School függetlenségi szintjeinek²¹.

¹⁵<https://poli.hu/wp/>

¹⁶<https://wildflowerschools.org/>

¹⁷<https://www.actonacademy.org/>

¹⁸<https://www.hightechhigh.org/>

¹⁹<https://www.school21.org.uk/>

²⁰<https://khanlabschool.org/>

²¹<https://khanlabschool.org/independence-levels>

4. A tanulás megközelítése

4.1. Pedagógiai és pszichológiai háttér

Az iskolák működésének tanulmányozása mellett a Budapest School komoly tudományos-elméleti háttérre alapozta koncepcióját.

Ezek közül is oktatási programjának központjában Carol Dweck fejlődésközpontú szemlélete¹ áll. Emellett nagy hangsúlyt fektetünk az alábbi elméletek gyakorlati alkalmazására is:

Reformpedagógiai irányzatok elméletei, különös tekintettel:

- Montessori-pedagógia (Maria Montessori),
- kritikai pedagógia (Paulo Freire)
- élménypedagógia (John Dewey)
- felfedeztető tanulás (Jerome Bruner)
- projektmódszer (William Kilpatrick)
- kooperatív tanulás (Spencer Kagan)

Pszichológia és szociálpszichológiai kutatások eredményei:

- kognitív interakcionista tanuláselmélet (Jean Piaget)
- személyközpontú pszichológia (Carl Rogers)
- kommunikáció és konfliktuskezelés (Thomas Gordon)
- erőszakmentes kommunikáció (Marshall Rosenberg)
- pozitív pszichológia eredményei, különös tekintettel: flow-elmélet, kreativitás kutatások (Csíkszentmihályi Mihály)
- érzelmi és társas intelligencia (Peter Salovey, John D. Mayer, Daniel Goleman)
- motivációkutatások, amiket jól összefoglal Daniel H. Pink műve *Motiváció 3.0* műve²
- hősiesség pszichológiai alapjai (Phil Zimbardo)
- fejlődésfókuszú szemlélet (Carol Dweck)

4.2. Pedagógiai módszerek

A Budapest School iskola tanárainak feladata, hogy mindig keressék azt a módszert, azt a környezetet, ami az adott gyerekekkel, adott környezetben, adott időben a leginkább működik. Nem tudjuk megmondani előre, hogy mikor milyen módszert érdemes választani, de azt tudjuk, hogy mi alapján keressük a megfelelő technikákat. Vannak olyan módszerek, amelyek a

¹<http://tantrend.hu/hir/fejlodeskozpontu-szemlelet-az-iskolaban>

²Pink, *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*.

saját célok lehetőségeinek kitágítását és azok elérését nagyban támogatják. Ezek alkalmazása javasolt a csoportmunkák és az egyéni gyakorlások alatt.

Azt is tudjuk, hogy nem baj, ha nem elsőre találtuk meg a megfelelő módszert, mert a próbálkozások során rengeteg új információt nyerünk, amelyek segítségével már könnyebb megtalálni a valóban megfelelő megoldást. Az alábbiakban néhány a Budapest School számára meghatározó fontosságú módszert emelünk ki.

4.2.1. Rugalmas csoportbontások

Pedagógiai elvek az osztályok, csoportbontások, foglalkozások megszervezése tekintetében A BPS Általános Iskola és Gimnázium az Nkt. 4. § 24. pontjában, 25. § (7) bekezdésében, 26. §-ában, 31. § (1), (2) bekezdésében valamint a 20/2012. EMMI rendelet 13. § (1) bekezdésében foglalt felhatalmazása alapján a 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet 2. mellékletében definiált eltérő pedagógiai elveket, valamint a 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet 7.§ (4) bekezdése szerint definiált eltérő pedagógiai módszereket alkalmaz. A fentiek alapján a BPS csoportbontási és foglalkozás-szervezési elvei a következők:

- alsó tagozaton összevont osztály megszervezése lehetséges;
- az osztályok létszámára vonatkozó minimális rendelkezéseket nem alkalmazza a BPS;
- a tanórákat és foglalkozásokat a BPS van, hogy különböző évfolyamok, különböző osztályok tanulóiból álló csoportok részére szervezi meg és van, amikor egy évfolyamra járó gyerekek csoportjának, azaz főleg az osztályoknak szervez egy foglalkozást;
- a BPS alkalmazza a projektoktatás módszerét, melynek során a témaegységek feldolgozása, a feladat megoldása a tanulók érdeklődésére, a tanulók és a pedagógusok közös tevékenységére, együttműködésére épül.

Magyarul megfogalmazva a gyerekeket a tanároknak úgy kell csoportokra bontania, ahogy ez szerintük a leginkább támogatja a gyerekek tanulását. Ha egy 10 éves gyerek jól tud egy 14 éves gyerektől tanulni, és mindenki élvezi ezt, akkor egy kevertkorosztályú, kooperatív differenciálás a legcélszerűbb. Egy emeltszintű matematika érettségi felkészítő csoportban célszerű az egy tudásszinten lévő gyerekeket egy csoportba tenni.

Tehát amennyiben a különböző évfolyamra járó gyerekek oktatása az adott tantárgyat, foglalkozást vagy modult illetően hatékonyabb az évfolyamonkénti csoportokban történő oktatással szemben, úgy olyan csoportok kialakíthatók, amelyekben a legidősebb és a legfiatalabb gyerek évfolyamának különbsége hatnál nem több.

A különböző évfolyamra járó gyerekek csoportmunkája során is figyelemmel kell lenni a tanulók életkori sajátosságaira. A tanárnak differenciálni kell. Leginkább abban, hogy az eltérő évfolyamszinten lévő gyerekeknek eltérő tanulási eredmények elérése a célja.

A csoportok összeállításakor figyelembe kell venni a közösség minden tagjának, és minden csoportjának, így az osztályok, évfolyamok és tanulóközösségek érdekeit.

4.2.2. Projektmódszer

Projektmódszert alkalmazó modulok során fő célunk, hogy a gyerekek aktívak és kreatívak legyenek, és ezért a tevékenységek sokszínűségét helyezzük fókuszba. Projektmódszer alkal-

mazásakor is arra biztatjuk a tanárokat, hogy a legváltozatosabb és legadekvátabb módszereket alkalmazzák.

A projektmunka folyamata

Téma, cél Első lépés, a projekt céljának és tartalmának meghatározása. Erre javaslatot tehet a tanár, a gyerekek, vagy akár egy szülő is. Fontos, hogy a gyerekek a projekt témáját vagy célját már önmagában értelmesnek, relevánsnak tartsák.

Ötletroham Egy-egy téma feldolgozását csoportalakítással és ötletrohammal kezdjük. Ennek célja, hogy a résztvevők bevonódjanak, illetve megmutassák, hogy nekik milyen elképzelések vannak az adott témáról, továbbá milyen produktummal, eredménnyel szeretnék zárni a folyamatot. A létrehozott produktumoknak csak a képzelet szabhat határt. Lehetnek videók, prezentációk, fotók, rapdalok, telefonos applikációk, rajzok, tablók, tudományos cikkek stb.

Kutatói kérdés Ezek után úgynevezett kutatói kérdéseket teszünk fel, melyek meghatározzák a vizsgálat irányát. A kérdések feldolgozása a legváltozatosabb módon történhet. Az egyéni munkától kezdve a frontális instruáláson vagy a kooperatív csoportmunkán keresztül egészen a dráma- és zenefoglalkozásokig minden hasznosítható a tanár, a csoport és a téma igényeihez mérten.

Elmélyült csoportmunka A projekt azon szakasza, amikor a tervek, kutatások alapján az implementáción dolgozik a csapat.

Prezentáció A létrehozott produktumok bemutatására külön hangsúlyt kell fektetni. Ennek több módja is lehet: prezentációk, demonstrációk, plakátok, projektfesztiválok.

Az iskolai projektek célja egy fejlődésfókuszú tanár és gyerek számára mindig kettős: egyrészt cél a téma feldolgozása, a produktum létrehozása, másrészt az iskola fő célja, hogy a gyerekek, a csapatok mindig fejlesszék alkotó, együttműködő, problémamegoldó képességüket. Ezért a projekt folyamatára való reflektálás, visszajelzés ugyanolyan fontos, mint maga a cél elérése.

A munka során külön figyelmet kell fordítani arra, hogy mindent dokumentáljanak a résztvevők. Lehetőleg online felületen.

A projekt értékelése

A projekt során több értékelési pontot érdemes beépíteni. A foglalkozások végén a résztvevők visszajeleznek a folyamatra, értékelik a saját, a csoport és a tanár munkáját. A folyamat végén az egész projektfolyamatot értékelik, szintén kitérve a saját, a csoport és a tanár munkájára. A produktumok, az eredmény értékelése csoport- és egyéni szinten is megtörténik.

Az értékelés a folyamatra fókuszál, és nem csak az eredményre, hogy fejlessze a fejlődésfókuszú gondolkodásmódot.

4.2.3. Önszerveződő tanulási környezet

A Sugata Mitra által kialakított módszertan (angolul Self Organizing Learning Environment) lényege, hogy a tanárok arra bátorítják a gyerekeket, hogy csoportban, az internet segítségével *nagy kérdéseket* válaszoljanak meg. A jó kérdés az, amire nem egyszerű a válasz, sőt lehet, hogy nincs is rá egyfajta válasz. Cél, hogy a gyerekek maguk alakítsák a folyamatot, formálják a kérdést, és találjanak válaszokat.

- A tanár kialakítja a teret: körülbelül négy gyerekre jut számítógép, amit körbe lehet ülni.
- A gyerekek maguk formálják a csoportjukat, sőt még csoportot is válthatnak a munka során. Mozoghatnak, kérdezhetnek, „lehetnek” más csoportoktól.
- Körülbelül 30–45 perc után a csoportok prezentálják a kutatásuk eredményét.

A jó kérdések A *nagy kérdések* nyílt és nehéz kérdések, és előfordulhat, hogy senki sem tudja még rájuk a választ. A cél, hogy mély és hosszú beszélgetéseket generáljanak. Ezek azok a kérdések, amikre érdemes nagyobb elméleteket állítani, amelyeket jobb csoportban megvitatni, amelyekről érvelni lehet és kritikusan gondolkodni.

A jó kérdések több témát, területet (tantárgyat) kapcsolnak össze: a „*Mi a hangya*” kérdés például nem érint annyi különböző területet, mint a „*Mi történne a Földdel, ha minden hangya eltűnne?*” kérdés.

Fegyelmezés nélkül A tanár feladata a folyamat során meghatározni a *nagy kérdést*, és tartani a kereteket. A cél, hogy a gyerekek maguk szervezzék saját munkájukat, így minimális beavatkozás javasolt a tanár részéről. Kezdetben, gyakorló csoportoknál, a tanárnak sokszor kell emlékeztetnie magát, hogy idővel kialakul a rend. „*Bízz a folyamatban!*” Amikor a tanár úgy látja, hogy nem megy a munka, akkor csak finoman emlékezteti a csoportokat, hogy lassan jön a prezentáció ideje. Amikor valaki a csoportjáról panaszodik, akkor elmondhatja, hogy szabad csoportot váltani. Ha valaki zavarja a többieket, akkor megfigyelheti, hogy a gyerekek tudnak-e már konfliktust feloldani. Ha valaki nem vesz részt a munkában, akkor gondolkozhat olyan kérdésen, ami az éppen demotivált gyerekeket is bevonzza.

4.2.4. Az önálló tanulás

Budapest School célja (3.5. fejezet a 77. oldalon), hogy a „*gyerekek az iskola befejeztével önállóan és kreatívan gondolkodó, önmagával és közösségével integránsan élő érett nagykorúvá váljanak*”. Például az érettségi évére a gyerekek az iskolában „*már megtanulnak szakaszosan célokat állítani*” és „*önállóan készülnek az érettségire*”. Az önálló tanulás képességét már a legkisebb kortól kezdve folyamatosan gyakorolni, fejleszteni kell. Nem az a kérdés, hogy tud-e egy gyerek önállóan tanulni, hiszen járni és beszélni is önállóan tanult minden gyerek. A fő kérdés, hogy hogyan tud egyre nagyobb célokat elérni, egyre nehezebb képességeket, összetettebb tudást megtanulni és egyre komplexebb projekteken részt venni. A BPS modell feltételezi, hogy mindenki képes az önálló tanulásra, és mindenki tudja fejleszteni ezt a képességét. A BPS modell négy tanulási szakasza (3.5. fejezet a 77. oldalon) tulajdonképpen a önálló tanulási képesség négy szintjét írják le.

A modell a tanulás megközelítésével és strukturálásával is támogatja az önálló tanulás képességének fejlesztését. Legkisebb kortól kezdve gyakorolják a gyerekek a saját cél állítást (5.2. fejezet a 100. oldalon). Az erős keretek és határokon belüli *választás szabadságát* a moduláris tanmenet (5.7. fejezet a 113. oldalon) biztosítja. És a közösségi kultúra része a rendszeres és folyamatos reflexió (5.10. fejezet a 127. oldalon). Nem utolsó szempont, hogy a BPS modell teret ad a tanároknak önállóan, kreatívan és alkotó módon hozzáállni a munkájukhoz. Az önállóság, kreativitás és reflexió a kultúra, azaz a mindennapi működés része kell hogy legyen.

Ezért is fontos, hogy a gyerekek egyre többet gyakorolják az *önálló tanulást*, azaz azokat a *célorientált tevékenységeket*, amikor nem a tanár (szülő) határozza meg hogy mikor, kivel és hogyan tanul egy gyerek.

A házi feladat, az otthoni tanulás, a könyvtárban tanulás, a tanulószobai tanulás, az online tanulás, az egyéni kutatás, a szakirodalom feldolgozás, a tanulókörös tanulás, a korrepetálás, az iskola újság készítés, a saját projekteken dolgozás, a fordított/tükrözött osztályterem, mind mind olyan elfoglaltságok, amikor a gyerekek maguk irányíthatják a saját tanulási és alkotási folyamataikat.

Az iskola szempontjából önálló tanulásnak tekinthető az is, amikor a gyerek önállóan beiratkozik egy nyári táborba, ahol robotikát tanul, délutáni iskola utáni tanfolyamon vesz részt, vagy épp egy másik intézményben készül a nemzetközi érettségire és felvételire.

Az önirányított, önálló tanulási módokat a BPS modell a tanulási élmény ugyanolyan fontos elemének tartja, mint a tanárok által vezetett foglalkozásokat. Például ugyanolyan értékes (tanulási) eredménynek kell tekinteni, ha egy gyerek egy matematika tanórán egy tanártól hall a *logikai szítáról*, ha a tankönyvből szerzi ismereteit a tanulószobán, vagy ha egy online tananyagból tanul erről a fogalomról, például a Nemzeti Köznevelési Portálról³, esetleg a Khan Academy⁴ oldalán, vagy ha társától tanulja meg, mit takar ez a fogalom, és hogyan lesz számára hasznos a céljai elérésében.

Egyéni tanulási idők

Az önálló tanulás egyik megjelenése az *egyéni tanulási idő (ETI)* vagy a *ügyfélszolgálat* nevű tanóráként meghirdetett és vezetett (tehát pedagógus munkakörben alkalmazott tanár által vezetett) foglalkozás típusok: ilyenkor a gyerekek több tantárggyal foglalkozhatnak egyszerre, mindenki hozza a saját kérdését, feladatát és a csoportban a gyerekek együtt vagy egymástól tanulnak. A tanár pedig azon kívül, hogy biztosítja a kereteket és a biztonságot, igény esetén elérhető is.

³<https://portal.nkp.hu/Search?keyword=logikai%20szita>

⁴https://www.khanacademy.org/math/statistics-probability/probability-library/basic-set-ops/e/basic_set_notation

4.2.5. Megfontolt gyakorlás

Ahogy Anders Ericsson pszichológus, az 1993-ban megjelent tanulmánya⁵ is kimutatja, bárki tudja valamennyi készségét, képességét fejleszteni, ha megtervezetten, megfontoltan gyakorolja. A Budapest School azt az álláspontot képviseli, hogy gyakorlással — a hagyományos készség-tárgyakhoz hasonlóan — sokféle képesség és tudás fejleszthető. Tehát odafigyeléssel és megfontolt gyakorlással egy gyerek egyre jobban fog tudni írásbeli érettségi vizsgát tenni magyarból, geopolitikai elemzéseket végezni, hiperbolikus függvényekkel egyenletet megoldani, domináns csoporttagokkal együttműködni vagy stresszhelyzetben önmagát lenyugtatni.

A készség- és képességfejlesztés legjobb eszköze a megtervezett gyakorlás: a fejlődés érdekében okosan gyakorlunk. A megfontolt gyakorlás jellemzője:

- **Világos és specifikus cél** Fontos, hogy tudjuk, mit gyakorlunk, mit akarunk elérni. Lehetőleg a cél legyen mérhető és reálisan elérhető.
- **Fókusz** Gyakorlás során egy dologra érdemes figyelni.
- **Komfortzónán kívül kell lenni** Az edzőnek, tanárnak, trénernek néha érdemes a tanuló kicsit „nyomni”. Emlékeztetni, hogy mindig lehet kicsit többet elérni.
- **Folyamatos visszajelzés** Nagyon gyakran kap a tanuló visszajelzést, mindig tudja, hogy mikor és miben fejlődött.

4.3. Kiemelt fejlesztési területek

A tantárgyak a Budapest Schoolban a tanulás tartalmának minimumát jelölik ki, a tantárgyi struktúrát a Nemzeti alaptanterv határozza meg. Az iskola a tantárgyakon átívelő fejlesztési területeket határoz meg. Szeretnénk, hogy a gyerekek folyamatosan fejlődjenek a világ tudományos megismerésében (STEM), a saját és mások kulturális közegéhez való kapcsolódásban (KULT), valamint a testi-lelki egyensúlyuk fenntartásában (Harmónia).

Az iskolában egy foglalkozás egyszerre több fejlesztési irányelvnek is megfelelhethet. Gépesíthetünk úgy egy modul során egy ökológiai tangazdaságot (STEM), hogy közben megismerjük a gazdálkodás történelmi és szocio-kulturális hátterét (KULT), és a szabad levegőn végzett munkával a testünket és a lelkünket egyaránt ápoljuk (Harmónia).

4.3.1. Természet- és mérnöki tudomány, technológia és matematika (STEM)

A STEM ma már nem csak néhány tantárgy összevonása és mozaikszóban való emlegetése miatt releváns. Az interdiszciplináris tudós-mérnöki szemlélet, a fejlesztő-kutató munka, az innováció az élet minden területén megjelenik, és nem csak eldugott laborok mérnökeinek a feladata új dolgokat felfedezni, kipróbálni, alkotni. Ezt az is mutatja, hogy a világ legnagyobb mértékben bővülő munkáinak több mint fele STEM-alapú, és ezek száma a következő évtizedekben

⁵<http://projects.ict.usc.edu/itw/gel/EricssonDeliberatePracticePR93.PDF>

a kutatások szerint nőni fog. A STEM a jövő nagy kérdéseit hivatott megválaszolni. Épp ezért a STEM a felfedezés és a megismerés iránti vágyat kell, hogy ébren tartsa és tovább mélyítse a gyerekekben, miközben gyakorlatias alkotó módszerével fejleszti a csapatmunkát és a kitartást, valamint azt, hogy a megszerzett ismereteket új, korábban nem tapasztalt helyzetekben is alkalmazni tudják. Ez az a szemléletmód, ami egyaránt segítheti az egyén akadémiai tudásának fejlődését és a tanulás iránti hosszú távú elköteleződését.

STEM fejlesztési célok

- Problémamegoldási képesség fejlesztése
- Matematikai gondolkodás fejlesztése
- Logikus gondolkodás fejlesztése
- A világ működésének mélyebb megértése a természettudományos szemléleten keresztül
- Innovatív fejlesztésekhez szükséges technológiai (kódolás) és gyakorlati (maker) eszköztár megismerése és alkalmazása

A STEM komplex, tudományterületeken és a technológiai lehetőségeken átívelő megközelítése sokfelé ágazik, mégis vannak olyan alapszabályai, amelyek a tanulás során mindig jellemzők. Ahhoz, hogy folyamatos fejlődés legyen, fontos, hogy az aktuális képességekhez igazodó, nyitott, tényeken alapuló, kutatásalapú, diverz módszertanú, skálázható és releváns módon történjen a STEM területen a tanulás.

A STEM terület a fenti célok eléréséhez a következő egymást segítő komponensek alkalmazását javasolja:

Gyakorlatias tanulás elkötelezett és együttműködő közösségek hálózatához kapcsolódva A STEM tanulás során különösen fontos, hogy az adott területet jól ismerő szaktanár és a mentoron túl további innovatív és segítő közegek is támogassák a gyerekek fejlődését. Sokat hozzátehet a mindennapi élethez való kapcsolódás kialakításában, ha intézményi (pl. múzeum, kutatóintézet) vagy technológiai, ipari és más STEM-hez kapcsolódó területen működő cégek-nél dolgozó emberek mintákat mutatnak, vagy akár bekapcsolódnak a gyerekek mindennapos munkájába.

Hozzáférhető tanulási gyakorlatok, amelyek a játék és a kockáztatás eszközeit is felhasználják A STEM tematikájú játékok segítik a gyerekeket abban, hogy egymástól és együtt is tanuljanak, ezzel fejlesztik a kreativitásukat és a felfedezés iránti vágyukat. Ezek a felfedezettő játékok ráirányítják a fókuszot a csapatmunka fontosságára és arra, hogy miként lehet mai problémákra és kihívásokra válaszokat találni.



4.1. ábra. A STEM felfedezés és megismerés vágyát tartja ébren.

Multidiszciplináris tanulási élmények, amelyek a világ nagy kihívásaira keresnek válaszokat A STEM legfőbb kihívása, hogy a mai kor olyan kérdésfelvetéseit vizsgálja, amelyekre közösségi, nemzeti vagy globális szinten még nincsenek meg a válaszok. Ezek lehetnek a vízgazdálkodással, az agykutatással és annak a prevencióra, vagy épp a gyógyulásra gyakorolt hatásaival, a megújuló energiagazdálkodással, vagy épp az önvezető autók új generációjának technológiai irányjaival kapcsolatosak.

Ezek a kihívások egyúttal azt is megmutatják, hogy mely kérdések lehetnek a kultúránk szempontjából relevánsak.

Rugalmas és nyitott tanulási környezet Nagyban hozzájárulhatnak a STEM élményszerű tanuláshoz a nyitottan értelmezett tanulási környezetek. Az iskolai terek alkotótérre változtatásával, a természeti közegekben tett terepmunkák, vagy a korszerű technológiai platformok, mint például a VR (virtuális valóság – virtual reality) vagy AR (kiterjesztett virtuális valóság – augmented virtual reality) bevonásával a területek könnyebben megismerhetővé válnak, és újabb kérdések feltevésére sarkallhatják a gyerekeket, miközben az irányító tanárszerep helyett a kísérletező, segítő és facilitátor feladatok erősödnek.

A tanulási eredmények mérésének új eszköztára A teljesítmény, a kutatás, a kísérletezés és az alkotás kiemelt fókuszú a gyerekek STEM tanulási útja során. Kiemelt szerepet kapnak ezért a saját kutatásokra épülő prezentációk, megfigyelések, és az azokra adott értékes visszajelzések.

4.3.2. Kultúra, társadalom, kommunikáció és művészetek (KULT)

A művészetek és önmagunk kifejezése az őskortól segítik az embereket a túlélésben. A képzelet absztrakciós szintjének alkalmazása az egyik legfontosabb faji tulajdonsága az embernek. Ennek fejlesztése pedig globális világunk egyik legnagyobb kihívása. Ahhoz, hogy a társadalmi viták és szabályozások aktív alakítójává válhassunk, hogy megismerjük a globális világunk legnagyobb kihívásait, értenünk kell a múltunkat, a saját kultúránkat és a kultúrák szerepét általában, és ki kell tudnunk fejezni magunkat olykor szavakkal, máskor a művészet eszközeivel.

Még soha nem élt az emberiség ennyire behálózott világban, és még soha nem kellett ennyire tudatosan készülnünk arra, hogy gyerekeinknek többféle kultúrát, társadalmi hálózatot kell megérteniük, és abban eligazodniuk. Családok, munkahelyi és lakókörnyezeteink, sőt még a nemzeti és az azokat átívelő társadalmi környezetek is gyorsabban változnak ma, mint szüleink életében. Ezért szeretnénk, hogy gyerekeink stabil identitásukra építkezve képesek legyenek emberként emberekhez kapcsolódni, embertársaikat megérteni, velük együtt élni, dolgozni.

A tanulás egyik legfőbb funkciója, hogy képessé váljunk egy fenntartható élet kialakítására. Ehhez pedig önmagunk, környezetünk (Harmónia) és a világ működésének megismerésén (STEM) és fejlesztésén túl a szűk és tágabb értelemben vett kulturális tereinkhez is kapcsolódniunk kell (KULT). Meg kell ismernünk a lokális és a globális kihívásokat ahhoz, hogy értő, empátikus módon kapcsolódhassunk a saját és más kultúrákhoz, és a fenntartható fejlődés alakítójává válhassunk. A Budapest School KULT terület fő célja ezért az olyan globális kompetenciák fejlesztése, amelyek a fenti cél elérését támogatják.



4.2. ábra. A tanulóközösség egy családi közösség.

A KULT terület a következő fejlesztési területeket foglalja magába:

- írott és beszélt anyanyelvi kommunikáció
- írott és beszélt idegen nyelvi kommunikáció
- mai lokális és globális kihívások megismerése a múlt kontextusában
- kulturális diverzitás és a kultúra mint az emberi viselkedést leíró eszköztár megismerése
- művészetek stílus- és formavilága
- művészetek mint önkifejezési eszköz a vizuális (hagyományos képzőművészetektől a digitális művészetekig) és előadó-művészetekben (dráma, tánc, zene)

Miközben világunkban egyre nő a technológia szerepe, folyamatosan nő az igény arra is, hogy képesek legyünk értelmezni és megfelelően használni az élénk tároló információt. Ennek alapja a megfelelő szövegértés, a nyelv mint írott és verbális kommunikációs stratégiának az egyéni és korosztályi képességekhez mért alkalmazása, valamint a művészeteken keresztül a kifejezés egyéb módjainak elsajátítása. Ahhoz, hogy képessé váljunk erre, megfelelő történelmi és kulturális kontextusba kell helyezni az élénk tároló információt, és nyitottnak kell lennünk arra, hogy ezeket befogadjuk, és a mai kor globális kihívásaihoz képest értelmezhesük.

A KULT komplex tanulási struktúrája adja meg az új információk elmélyülésének alapjait, és segít abban, hogy a mindennapos döntési stratégiáink részévé váljanak.

A KULT az alábbi képességeket fejleszti:

- Empátia és együttérzés
- Egyéni és közösségi hiedelmek felismerése
- Mérlegelő gondolkodás
- A művészetek és az irodalom funkciójának felismerése és a mindennapi életbe való beépítése
- Az etika és a morál alapkérdéseinek felfedezése és megkérdőjelezése
- Új ötletek befogadása
- Az emberiség kulturális örökségének és aktuális diverzitásának kiaknázása
- Többsíkú gondolkodás, multidiszciplináris szövegértés

A KULT terület a fenti célok eléréséhez a következő egymást segítő komponensek alkalmazását javasolja:

Helyi közösségekhez való kapcsolódás Tanulás során a lokális közösségek szerepe megnő, hiszen mind a saját kultúra és művészeti értékek megismerése, mind a nyelvhasználat tekintetében döntő szerepe van annak, hogy saját környezetünkben tudjuk ezeket érteni és alkalmazni.

Kortárs kihívások A KULT alapját a kortárs művészeti értékek, a kortárs problémák és kihívások adják. Ezek ugyan mindig a múlt és a környezet kontextusában értelmezhetők, de elsődleges módszer a kapcsolat kialakítása a mai világ alkotásaival, szövegeivel, kulturális értékeivel.

A KULT abban segít a gyerekeknek, hogy jobban eligazodjanak a mai és holnapi világban, és olyan kérdéseket tegyenek fel, amelyek ma még megválaszolatlanok, és a jövőt formálhatják. Ehhez a művészetek, nyelvek és kultúrák találkozási pontjait, az átmeneteket is célszerű szemlélni.

Rugalmas és befogadó tanulási környezet A mai szövegek értelmezése, az online elérhető tartalmakban való tájékozódás képessége éppoly fontos, mint az idegen nyelveken történő kommunikáció elősegítése a világhoz történő kapcsolódással. Az aktuális globális kihívásokat a múltunkon keresztül érthetjük meg, amihez tanulási környezetünket folyamatosan a megismerés igényeihez képest kell formálnunk, és olyan eszközöket kell használnunk, amelyek az értelmezést segíthetik.

Alkotói szabadság és az alkotó szabad értelmezése Az önálló alkotói munka és az alkotások szabad értelmezése és befogadása az innováció és a kreativitás alapja. Ennek biztosításához a hagyományos keretek újraértelmezésére van szükség és arra, hogy egy alkotói folyamatban a saját cél kibontakozásának támogatása megtörténjen.

4.3.3. Harmónia (fizikai, lelki jóllét és kapcsolódás a környezethez)

Testi és lelki egészségünk az alapja annak, hogy tanulhassunk, fejlődhessünk és a saját életünk alakítóivá váljunk. Életünk fizikai, lelki, érzelmi és társas aspektusai határozzák meg a kapcsolódásunkat önmagunkhoz, társainkhoz és az őket körülvevő emberekhez, vagyis a tágabb értelemben vett társadalomhoz. Ez segít abban, hogy önálló döntéseket hozzunk, és jól tudjunk együtt tanulni, dolgozni csoportokban. Ahhoz, hogy a közösségünk részeként harmóniában élhessünk önmagunkkal, az épített és természeti környezetünkhöz is kapcsolódnunk kell.

A Budapest School tanulási koncepciójának középpontjában az egyén, mint a közösség jól funkcionáló, saját célokkal rendelkező tagja áll. Az iskolában való fejlődése során elsősorban azt tanulja, hogy miként tud specifikált saját célokat megfogalmazni, és hogyan tudja ezeket elérni. Ebben a folyamatban egy mentor segíti a munkáját az iskola kezdetétől a végéig. Ő figyel arra, hogy a gyerek fizikai és lelki biztonsága és fejlődése folyamatos legyen, és segíti azokban a helyzetekben, amikor biztonságérzete vagy stabilitása csökken.

A közösségben jól funkcionáló egyén belső harmóniájához a következő fejlesztési területeket tartja az iskola fontosnak:

- Érzelmi és társas intelligencia
- Önismeret és önbizalom
- Konfliktuskezelés
- A nehéz élethelyzetekkel történő megküzdés készségei (reziliencia)

- Mérlegelő gondolkodás
- Közösségi szabályok alkotásában való részvétel és azok alkalmazása
- Csapatmunka gyakorlati fejlesztése
- Oldott játék
- Egészséges testi fejlődés
- Saját igényekhez képest megfelelő táplálkozás
- A természettel való kapcsolódás
- Épített falusi és városi környezetben való eligazodás
- A technológia világában felhasználói szintű eligazodás és annak harmonikus alkalmazása

A Harmónia a fenti célok eléréséhez a következő egymást segítő komponensek alkalmazását javasolja:

Közösségben, csapatban A Budapest School egy közösségi iskola, ahol a közösség tagjai egymással és egymástól tanulnak. A közösségekhez való tartozáshoz, a csapatban való gondolkodáshoz, és a családban való működéshez szükséges képességeket leginkább úgy tudjuk fejleszteni, ha azt a kezdetektől megéljük. A közösség belső szabályainak megalkotása és az azokhoz való kapcsolódás a tanulás folyamatosságának alapfeltétele.

Életképességek (life skills) Szeretnénk, ha gyerekeink általában alkalmazkodóan (adaptívan) és pozitívan tudnának hozzáállni az élet kihívásaihoz, ha lelki és fizikai erősségük és ellenálló képességük (rezilienciájuk) megmaradna és fejlődne. A Egészségügyi Világszervezet⁶ a következőképpen definiálta az életképességeket:

- Döntéshozás, problémamegoldás
- Kreatív gondolkodás
- Kommunikáció és interperszonális képességek
- Önismeret, empátia
- Magabiztosság (asszertivitás) és higgadtság
- Terhelhetőség és érzelmek kezelése, stressztűrés

⁶World Health Organization, *Partners in Life Skills Education : Conclusions from a United Nations Inter-Agency Meeting*.

Érzelmi intelligencia Sokszor kiemeljük az érzelmi intelligenciát, ki- hangsúlyozva, hogy gyerekeinknek többet kell foglalkozniuk az érzelmek felismerésével, kontrollálásával és kifejezésével, mint szüleinknek kellett.

Szabad mozgás és séta A különböző mozgásformák, sportok és a séta mindennapivá tétele természetes módon, a gyerekek saját igényei szerint kell hogy történjen.

Gyakorlatias, mindennapi képességek Ahhoz, hogy gyerekeink önállóan és hatékonyan tudják élni életüket, hogy a társakhoz való kapcsolódás ne függőség legyen, egy csomó praktikus mindennapi tudást el kell sajátítaniuk. A gyerekeknek folyamatosan fejleszteniük kell az élethez szükséges mindennapi tudást a levélszemét-kezeléstől, az internet és a szociális média tudatos használatán át, egészen a személyi költségvetés elkészítéséig.

Egészséges táplálkozás Az egészséges táplálkozás tanulható viselkedésforma, melynek alapja nemcsak a megfelelő élelmiszerek kiválasztása, hanem azok élettani hatásainak megismerése, és az étkezési szokások alakítása is.

4.4. Út az esélyegyenlőség felé

A Budapest School lehetőséget kíván biztosítani arra, hogy a társadalom minél szélesebb rétegeiből kerülhessenek be gyerekek, hogy a családok társadalmi, gazdasági státuszától függetlenül, kizárólag saját fejlődési útjuk kiteljesedése jegyében válhassanak a közösség részévé.

Tudjuk, hogy az esélyek sosem egyenlőek, tenni viszont lehet azért, hogy minél kiegyenlítettebbek legyenek. A következő területeken a családok kiválasztásakor és az iskolába járó gyerekekkel való partneri kapcsolatban azon dolgozunk, hogy senki se érezhesse magát hátrányosan megkülönböztetve testi, szellemi, kulturális, szociális, nemi vagy hitbéli egyediségei miatt.

A társadalmi státuszban A Budapest Schoolba járó családok legalább 30%-a kevesebb hozzájárulást fizet, mint amennyi az iskola működésének teljes bekerülési költsége. Az ő számuk, az általuk fizetendő hozzájárulás mértéke a támogató családoktól függ. Minél érzékenyebb, minél nagyvonalúbb egy közösség azok irányába, akik nem tehetik meg, hogy a gyerekük tanulásáért kifizessék az ahhoz szükséges költségeket, annál nagyobb mértékű a társadalmi státuszbéli esélyegyenlőség egy adott Budapest School tanulóközösségben.

A nemek arányában A Budapest School tanulóközösségeiben törekszünk a nemek arányának kiegyenlítésére. Folyamatosan monitorozzuk a fiú-lány arányt az egyes közösségekben, és amennyiben elcsúszik valamely irányba, akkor a felvételi során a kiegyenlítés irányába hozunk döntéseket.

A kulturális és vallási egyediségekben A BPS iskolában meghatározó, észrevehető a családok értékrendje, mert a családok részei a közösségnek. A családok pedig jöhetnek azonos, de jöhetnek diverz kulturális és vallási környezetből is. Az ő szempontjaik tiszteletben tartása

mindaddig kiemelten fontos, amíg az nem veszélyezteti a közösségben együtt tanuló gyerekek fejlődését.

A fejlődés sebességében A Budapest School lehetőséget biztosít arra, hogy egy gyerek a saját tempójában, a saját maga által kijelölt és komfortos tanulási úton haladjon addig, amíg ebben a mentortanárával és a szüleivel is közös megállapodást kötnek. A fejlődés sebessége azonban nem akadályozhatja a közösségben tanulást. A tanulósszervezők felelőssége annak meghatározása, hogy egy, a közösségben lassabban fejlődő gyerek mennyiben veszélyezteti, vagy mennyiben segíti a tanulósszervezést a közösség egésze szempontjából.

A tanulás tartalmában A BPS iskolában minden gyereknek van saját célja. Ennek hossza, komplexitása minden esetben egyedi, függően a gyerek érdeklődésétől, érettségétől, családi helyzetétől, mentális és fizikai állapotától. A tanulás tartalmában mindenkinek van lehetősége arra, hogy a maga útját járja, ha figyelembe veszi, hogy ezt a közösség részeként kell tennie.

A testi és szellemi egyediségben A Budapest School tanulóközösségeiben a tanulósszervezők felelőssége annak eldöntése, hogy egy adott közösség milyen mértékben tud befogadni sérült, vagy saját nevelési igényű gyerekeket. Az ő befogadásukkor és a velük való kiemelt foglalkozáskor mindig arra a kérdésre kell válaszolni, hogy tudjuk-e garantálni a gyerek fejlődését, elég biztonságos-e a közeg a számára, és az iskolában való szerepe miként segíti a többi gyerek fejlődését.

A döntéshozásban A Budapest School-döntéshozatal nem többségi és nem konszenzusos megállapodások alapján történik. A döntések esélyt adnak arra, hogy minden kellően biztonságos, elég jó javaslatot ki lehessen próbálni akkor, ha az nem áll szemben a közösen elfogadott célokkal, és nem sérti bármely egyén érdekeit olyan mértékben, ami sérti a biztonságérzetét.

4.5. A kiemelt figyelmet igénylő gyerekek

A kiemelt figyelmet igénylő gyerekek támogatásához elsődlegesen a tanulósszervezőknek, mentoroknak és a szaktanároknak kell differenciáltan, sokszínűen, türelemmel és személyre szabottan foglalkozni.

- A mentoroknak ismerniük kell a gyerek sajátosságait. A szülőnek és a mentornak őszintén, egymást segítve kell a gyerek egyéni támogatására felkészülni. Ehhez sokszor külső diagnózisra, szakember bevonására és a felnőttek közötti nehéz beszélgetésekre van szükség.
- A mentoroknak meg kell osztani a gyerekek sajátos igényeit a többi tanárral, a szaktanárokkal, hogy ők is fel tudjanak készülni a gyerekek személyre szabott támogatására.
- A tanulósszervezésnek, a moduloknak, a foglalkozásoknak, azaz a gyerekek teljes tanulási élményének differenciálnak, egyéniesítettnek kell lennie, hogy az eltérő képességekkel

bíró gyerekek is tudjanak együtt tanulni. Ahogy egy nagycsaládban is figyelünk a különböző gyerekek eltérő igényeire, képességszintjeire.

- A szemléltetésnek, tevékenységeknek sokoldalúaknak kell lenniük, sokféle feladatot, speciális eszközöket kell használni. A gyerekek élménye változatos kell hogy legyen.
- Külső szakemberekkel konzultálni kell, és a diagnózisban szereplő javaslatokat be kell építeni a mindennapok tervezésébe. Ebben a szülőnek és a tanároknak szorosan együtt kell működni.
- Az egyéni haladási ütem biztosítására egyéni fejlesztési és tanulási tervet kell készíteni.
- A tanároknak együtt kell működniük a gyermek/tanuló fejlesztésében részt vevő szakemberekkel.

A fenti listából a legfontosabb elem: a tanár, gyerek, szülő hármasság mellé be kell általában hívni külső, a gyerek igényeit jól értő szakembert támogatónak. A Budapest School iskola csak akkor tud segíteni, ha minden fél tudatosan áll hozzá a kiemelt figyelem szükségletéhez.

5. A tanulási élmény

5.1. A személyre szabható közösségi iskola

Az iskola több helyszínen működik. A gyerekek az iskolában kisebb közösségekbe tartoznak, a tanulóközösségekbe (5.5. fejezet a 104. oldalon). Ezek a közösségek legfeljebb hat évfolyamot átölelő, 6-60 fős tanulási közösségekként működnek. A tanulóközösségek se jogi, se szervezeti szempontból nem önálló iskolák, nem összevont osztályok. A tanulóközösség nem más, mint az iskola egyik szervezeti egysége, ami önálló identitással, sajátos szubkulturával, szabályokkal rendelkezhet.

A kisközösségükön belül a gyereket többfajta csoportbontásban tanulnak, és idősebb korban (10-12 év felett) különböző osztályok, közösségek tagjai is összeállhatnak egy-egy foglalkozásra, kurzusra, de identitásban, „egymáshoz-tartozás érzésben” a tanulóközösség az elsődleges közösségük. A közösség tagjai együtt és egymástól tanulnak.

Az egyes tanulóközösségeket tanulásszervező tanárok (tanulásszervezők) (5.6.3. fejezet a 111. oldalon) csapata vezeti. Minden gyereknek van egy kitüntetett tanára, a mentora (5.6.1. fejezet a 109. oldalon), aki egyéni figyelmével a fejlődésben segíti. Minden gyerek a mentortanára segítségével és a szülők aktív részvételével trimeszterenként meghatározza a saját tanulási céljait (5.2. fejezet a 100. oldalon).

A tanulásszervezők modulokat (5.7. fejezet a 113. oldalon) hirdetnek ezen célokból, és a tantárgyak tanulási eredmények alapján. A modulok reflektálnak a mai világ alapvető kérdéseire, integrálják a tudományterületeket és művészeti ágakat, azaz a tantárgyakat, és egyenlő lehetőséget adnak a tudásszerzésre, az önálló gondolkodásra és az alkotásra a gyerekek mindennapjaiban.

A modulok végeztével a gyerekek eredményei bekerülnek saját portfóliójukba (5.8. fejezet a 122. oldalon), melyek tartalmazhatnak önálló vagy csoportos alkotásokat, tudáspróbákat, vizsgafeladatokat, egymás felé történő visszajelzéseket, a fejlődést jól mérő dokumentációkat vagy bármit, amire a gyerek és tanárai büszkéek vagy amit fontosnak tartanak. Erre a portfólióra épül a Budapest School visszajelző és értékelő rendszere (5.10. fejezet a 127. oldalon).

A gyerekek mindennapjait meghatározó modulok több műveltségi területet, többféle kompetenciát, több tantárgy anyagát is lefedhetik, és egy tantárgy anyagát több modul is érintheti. Ezért is mondhatjuk, hogy a BPS iskolákban a tantárgyközi tevékenységek vannak előtérben. Az iskola szándéka, hogy a gyerekek folyamatosan fejlődjenek a világ tudományos megismerésében (STEM), a saját és mások kulturális közegéhez való kapcsolódásban (KULT), valamint a testi-lelki egyensúlyuk fenntartásában (Harmónia), vagyis a kiemelt tantárgyközi fejlesztési területekben (4.3. fejezet a 88. oldalon).

Az iskola szerint az a tanárok döntése, hogy a gyerekek kémia órán kísérleteznek, vagy kísérletezés órán foglalkoznak kémiával. A iskola annyit határoz meg, hogy a 7–10. évfolyamszinten

kémia tantárgyhoz kapcsolódóan 73 különböző tanulási eredményt kell elérni, és kísérletezés-sel kapcsolatban pedig 21 különböző tanulási eredményt több különböző tantárgyból (ezekből csak 8 kapcsolódik a kémia tantárgyhoz).

Tehát a tantárgyak a tanulás tartalmi elemeinek forrása és keretei: a tanulandó dolgok hal-mazaként működik. Az, hogy milyen csoportosításban történik a tanulás, az a szaktanárookra van bízva. A gyerekek lehet, hogy csak félévente, az elszámolás időszakában találkoznak a tan-tárgyak taxonómiájával. Ebben az időszakban veti össze minden gyerek és mentor, hogy amit tanultak, alkottak és amiben fejlődtek, az hogyan viszonyul a társadalom és a törvények elvá-rásaival, a Nemzeti alaptantervvel.

Az iskola a NAT tantárgyak témaköreit, tartalmát és követelményeit *tanulási eredmények* hal-mazaként adja meg. A gyerekek feladata az iskolában, hogy tanulási eredményeket érjenek el és így sajátítsák el a tantárgyak által szabott követelményeket. Tanulási eredményeket modulok el-végzésével (is) lehet elérni, tehát a modulok elsődleges feladata, hogy a tanulási eredményekhez vezető utat mutassák.

Az iskolában egyszerre jelennek meg a NAT tantárgyi elvárásai, a közoktatást szabályozó törvények szándékai, a gyerekek saját céljai és a mai világra való integrált reflexió.

5.1.1. A tanulás rendszerszemléletű megközelítése

Az oktatás tartalmának előzetes szabályozása helyett a Budapest School a tanulás módjára he-lyezi a hangsúlyt. Az iskola alapelve, hogy integratív módon folyamatosan keresse és fejlessze a pedagógiai, pszichológiai és szervezettefejlesztési módszereket, amelyek korszerű módon tudják segíteni a tanulás tanulását, az egyéni és csoportos fejlődést, a konfliktusok feloldását.

A tanulás tartalmát tekintve a Budapest School a NAT tartalmára támaszkodik. A Budapest School Modell pedig a tanulás rendszerét, annak folyamatát szabályozza. E dokumentum alap-ján a NAT tanulási eredményein történő végighaladás mellett a Budapest School nagy hangsúlyt fektet a gyerekek saját tanulási céljaira és a célállítási módjára.

5.2. Saját tanulási célok

Minden gyerek megfogalmazza és háromhavonta újrafogalmazza a *saját tanulási céljait*: ered-ményeket, amelyeket el akar érni, képességeket, amelyeket fejleszteni akar, szokásokat, ame-lyeket ki akar alakítani. A saját célok elfogadásakor a gyerek és a mentora a szülővel együtt *tanulási szerződést* köt.

Csak olyan célok kerülhetnek a saját célok közé, amelyek minden érintettnek biztonságo-sak. Annyi megkötés van, hogy céloknak mindenképp ki kell terjedni a tantárgyi tanulási ered-ményekre (*“hogy és mennyit akarok elérni a NAT-ból származó tanulási eredményekből”*) és a tantárgyi rendszeren kívüli célokra, feladatokra is.

Háromhavonta a tanulósszervezők és a gyerekek megállnak, reflektálnak az elmúlt időszakra, és a tapasztalatok, valamint az elért célok ismeretében és az új célok figyelembevételével újra-szervezik a foglalkozások rendjét, tehát azt, hogy mikor és mit csinálnak majd a gyerekek az iskolában. A mindennapi tevékenység során tapasztalt élmények, alkotások, elvégzett felada-tok, kitöltött vizsgák, tehát mindaz, ami a gyerekekkel történik, bekerül a portfóliójukba. Még

az is, amit nem terveztek meg előre.

A gyerekeket a mentoruk segíti a saját célok kitűzésében, a különböző választásoknál, a portfólióépítésben, a reflektálásban. A tanulási célok kitűzése az önirányított tanulás fokozatos fejlődésével és az életkor előrehaladtával folyamatosan egyre önállóbb tevékenységgé válik. Tanulási útjukon, céljai kitűzésében a mentor kíséri végig a gyerekeket.

A Budapest School személyre szabott tanulásszervezésének jellegzetessége, hogy a gyerekek a saját céljuk irányába haladnak, az adott célhoz az adott kontextusban leghatékonyabb úton. Tehát mindenki rendelkezik saját célokkal, még akkor is, ha egy közösség tagjainak céljai a tantárgyi tanulási eredmények azonossága, vagy a hasonló érdeklődés miatt akár 80% átfedést mutatnak.

A NAT műveltségi területeiben és a tantárgyakban megfogalmazott követelmények teljesítése is célja a tanulásnak, a tanulás fő irányítója azonban más. Mi azt kérdezzük a gyerekektől, hogy *ezen felül* mi az ő személyes céljuk.

5.3. Mentorálás

Minden gyereknek van egy *mentora*, aki a saját céljainak megfogalmazásában és a fejlődése követésében segíti. A mentor segít az általa mentorált gyereknek, hogy a tantárgyi fejlesztési célok és a saját magának megfogalmazott saját célok között megtalálja az egyensúlyt, és segít megalkotni a gyerek *saját tanulási tervét*.

Minden gyerek rendszeresen találkozik a mentorával, hogy átbeszéljék hol is tart a gyerek a céljai elérésében, milyen lehetőségei, döntései vannak, és tervei vannak. A mentor feladata segíteni a gyereket felismerni céljait, lehetőségeit és megtalálni a saját válaszait. A kapcsolat lényege, hogy intim, közvetlen, őszinte, gyerekfókuszú és rendszeres.

5.3.1. Mentoridő

Minden gyerek egy órát hetente a mentorával tölt, amikor a mentor a gyerek számára egyéni, minőségi figyelmet ad. A mentor ilyenkor a gyereket segíti a saját céljainak megfogalmazásában és hogy legyen lehetősége reflektálni a saját fejlődésére. Ez az óra a gyerekek és a mentorok számára kötelező foglalkozás.

5.3.2. Mentornapló

Minden gyereknek van egy mentornaplója, amibe mentorként minden mentortalálkozó esetén érdemes jegyzeteket készíteni arról, hogy mit beszélt meg a mentorált és a mentor. Ezekhez sorvezetőként a következő kérdéseket javasoljuk:

- Mi *van* most? Hogy van a mentorált, mi foglalkoztatja mostanában. Mi az, amiről mindenképpen kell ma beszélni?
- Mi *volt* az elmúlt időszakban? Mivel haladt, mit tanult, milyen problémái voltak a mentorátnak? Mi ment jól, mi volt nehézség? Milyen tanulságok vannak?
- Mi *lehetne* az új időszakra a cél, miket lehetne megcsinálni, kipróbálni, változtatni, folytatni?

- Mi lesz ebből a terv? Mi az a 2-3 dolog, amit ezért biztosan meg fogsz tenni? Milyen érzések vannak benned ezzel kapcsolatban? Kire/mire számíthatsz ebben? Milyen nehézségekre számíthatsz? Mik azok az erőforrásaid amik már most rendelkezésedre állnak ahhoz, hogy ezeken a nehézségeken átlendülj? Hogyan tudok neked én segíteni?

Érdemes feljegyezni, hogy milyen kérdések merültek fel, és a mentorált milyen válaszokat adott magának.

5.3.3. GROW modell

Minden mentornak meg kell találnia azokat a kérdéseket, amik ott és akkor segítik a mentorált fejlődését. Alapjában a GROW modell javasoljuk, hogy minden mentor magár szabja. A GROW modell egy nagyon egyszerű és nagyszerű coaching modell. A szó maga azt jelenti: “növekedés”, a betűk a következőket jelentik benne:

- Goal: tehát cél
- current Reality: JELENLEGI HELYZET
- Options, obstacles, tehát LEHETŐSÉGEK, AKADÁLYOK
- will, way forward, tehát SZÁNDÉK, ÚT ELŐRE

A GROW coaching modell használatát a szakirodalom egy utazás megtervezéséhez hasonlítja. Ahhoz, hogy egyáltalán elérj valahová, tudnod kell, hová akarsz menni (cél), és azt is, hogy hol vagy jelenleg (jelenlegi helyzet.) Aztán az úticél eléréséhez ismerned kell, hogy hogyan juthatsz oda, mik lehetnek az akadályok, végül pedig el kell határoznod magad, hogy el is indulsz és legyőzöd ezeket.

G: Célkitűzés. A mentor segít a gyerekeknek abban, hogy reális célt tűzzön ki magának. A célkitűzésben segíthet az, ha a cél SMART cél, tehát legyen elérhető, reális, időkerethez kötött, mérhető és konkrét.

R: Jelenlegi helyzet meghatározása. Kritikus pont, hiszen sokszor a gyerek úgy akar célt kitűzni, hogy nem gondolja át alaposan jelenlegi helyzetét és azt, így nem rendelkezik a megfelelő mennyiségű információval ahhoz, hogy reálisan lássa lehetőségeit.

O: Ha sikerül az előző lépésben ismertetett helyzetmeghatározás, a mentor és a gyerek ötletbörzét tarthat a lehetőségekről. A lényeg megtalálni a lehető legtöbb választási lehetőséget, hogy aztán könnyebb legyen dönteni hogy merre induljon a gyerek. Fontos, hogy a mentor segítse kliensét elszakadni gondolati korlátaitól, segítsen neki “messzebbre látni”. Fontos felmérni az akadályokat is.

W: Szándék, elhatározás. A mentor ebben a szakaszban segít a kliensnek biztosítani azt, hogy valóban el is induljon a célja felé. Felmérni a terepet és átvenni a lehetőségeket a könnyebbik része volt a munkának, most jön az oroslánrésze, amikor a kliensnek tennie is kell, méghozzá nap mint nap azért, hogy el is érje a célját. A mentor feladata a támogatás, motiválás, inspiráció és a számonkérés is.

5.3.4. Mentor vagy coach

A BPS mentor tanár néha a gyerek coacha, néha mentora. A szakirodalmi különbség a két fogalom között az, hogy a coach nem ismeri a kliensének szakterületét, nem ad tanácsot, nem ért jobban a kliensénél a területhez, ezért tényleg csak abban tud segíteni, hogy a kliens megtalálja a saját válaszait. Ezzel szemben a mentor az, aki „csinálta már” (have done it), tapasztalati alapján tanácsokkal tudja ellátni a mentoráltat. A BPS mentor tanár ebben az értelemben egy tapasztalt, integráns felnőtt, aki tud segíteni a gyereknek érettebb, önállóbb, boldogabb felnőtté válni. Szóval néha tanácsokat ad. A BPS mentor ugyanakkor tud coach is lenni. Nem kell ahhoz nagyon érteni az emeltszintű biológiához, hogy segíteni tudjunk egy gyereket abban, hogy ha céljai úgy kívánják, akkor hetente kétszer üljön le tanulni.

5.4. A tanulási szerződés

A tanulási szerződés az előbbieken említett gyerek-mentor-szülő közötti megállapodás, ami rögzíti

1. a gyerek, a mentor (iskola) és a szülő igényeit, elvárásait; ezek lehetnek: *„szeretném, ha a gyerekem naponta olvasna”* típusú folyamatra vonatkozó kérések, vagy erősebb *„változtatnod kell a viselkedéseden, ha a közösségben akarsz maradni”* igények, határok megfogalmazása;
2. a gyerek céljait a következő trimeszterre, vagy a tanév végéig;
3. a gyerek, mentorok (iskola) és szülő vállalásait, amivel támogatják a cél elérését és a felek igényének teljesülését.

A tanulási szerződésre jellemző:

- A kitűzött célokat minél specifikusabban és mérhetőbben kell megfogalmazni. Javasolt az OKR¹ (Objectives and Key Results, azaz Cél és Kulcs Eredmények) vagy a SMART² (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound, azaz Specifikus, Mérhető, Elérhető, Releváns és Időhöz kötött) technika alkalmazása, hogy minél specifikusabb, teljesíthetőbb, tervezhetőbb és könnyen mérhető célokat tűzzenek ki.
- A kitűzött célokban való megállapodást követően, megállapodást kell kötni arról is, hogy ki és mit tesz azért, hogy a gyerek a célokat elérje.
- A mentor a teljes tanulóközösséget (a többi tanárt, a közösséget) képviseli a megállapodás során.

¹<https://en.wikipedia.org/wiki/OKR>

²https://en.wikipedia.org/wiki/SMART_criteria

A tanulási szerződést néha hívjuk *megállapodásnak* is. A megállapodás és szerződés szavakat az iskola szinonimának tekinti. A *learning contract* az önirányított tanulást hangsúlyozó felnőttképzéssel foglalkozó irodalomban bevett szakkifejezés már a 80-as évektől³.

Egy másik szakterületen, a pszichoterápiás munkában a terápiás szerződések megkötésekor a közös munka kereteinek kialakítását és fenntarthatóságát hangsúlyozzák⁴. Erre is utalunk a tanulási szerződés elnevezéssel. És van, amikor a *hármass szerződés* kifejezést használjuk, hangsúlyozva, hogy mind a három szereplőnek, gyereknek, tanárnak és szülőnek elfogadhatónak kell tartania a szerződés tartalmát.

5.5. A Budapest School tanulóközösségei

A Budapest School iskola a gyerekek (családok) és tanárok kisebb közösségeiből, a *tanulóközösségekből*, áll. Ezek a közösségek (szervezeti szaknyelven) önálló szervezeti részegységek a nagy iskolában. A gyerekek szempontjából a tanulóközösség az ő elsődleges közösségük az iskolán belül, az a biztonságot adó közösségük, ahova tartozni tudnak és akarnak. Tanárok szempontjából a tanulóközösség egy belátható gyerek (család) közösség, akik tanulásáért és jól létéért felelősséget tudnak vállalni egy kis tanárcsapattal közösen.

A tanulóközösségek nem osztályok, nem iskolák, nem évfolyamok, nem az egy telephelyen tanuló gyerekek összessége, hanem a BPS tanulóközösségei. Jellemző rájuk, hogy

- A tanulóközösségeket a tanulásszervező *tanár csapatok* vezetik;
- A tanulóközösségek maguk alakítják ki saját szabályaikat, normarendszerüket, szokásaikat és kultúrájukat.
- A tanulóközösségek maguk alakítják a tagjaik órarendjét, foglalkozásait, és ebben nem kell más tanulóközösségekhez igazodniuk.

A tanulóközösségek fogalma eltér az iskolai osztályoktól, mert

- különböző évfolyamon lévő gyerekek tartozhatnak egy közösségbe;
- jellemzően kisebb csoportokban tanulnak a gyerekek, amíg az iskolai osztályok elsődleges feladata, hogy az osztály gyerekeit együtt tanítsa a tanár.

Az Alternatív Közgazdasági Gimnázium *kisiskola* modellje adta számunkra az elsődleges inspirációt. Az AKG-ban harminc éve a teljes gimnázium 8 önálló pedagógia műhelyből, a kisiskolákból áll. Kisiskolák önálló teret kapnak a nagy épületen belül, maguk döntenek a fizikiai térről, van saját tanárcsapatuk és saját szokásaik. Ez a gondolat keveredett az eredetileg szoftverfejlesztő cégek *agilis csapatok* fogalmával. A modern cégek olyan kisebb csapatokat hoznak létre a nagy vállalatban, ahol keresztfunkcionális csoportokban minden eszköz, szakértelem megvan ahhoz, hogy önállóan terméket hozzanak létre. A tanulóközösségeket vezető tanár csapatok *agilis csapatoknak* tekinthetők.

³Knowles, *Self-directed learning: a guide for learners and teachers*.

⁴Perczel-Forintos, *Bevezetés a pszichoterápiába – A terápiás kapcsolat és a terápia folyamata*.



5.1. ábra. A tanulóközösség egy gyerek elsődleges közössége.

A tanulóközösségeket tanárok vezetik

A tanulóközösség fontos célja, hogy biztonságot, támogatást nyújtson, és így segítse a közösség tagjainak a minőségi tanulását. A tanulóközösségeket tanárok irányítják, őket hívjuk tanulás-szervezőnek. Ők felelnek a tanulás tartalmáért, a foglalkozások meghirdetéséért és a tanulási eredmények nyomon követéséért. Ők döntenek arról, hogy ki és milyen feltétellel lehet tagja a közösségnek.

A tanulóközösség állandó, a gyerekek és a tanárok fluktuációja lehetséges

A tanulósszervező tanárok vagy gyerekek kilépése a tanulóközösség fennállását nem érinti, helyettük a tanulóközösség új tanulósszervező tanárt és gyereket vehet fel.

A tanulóközösség létrehozásakor arra kell törekedni, hogy olyan gyerekek tanuljanak együtt, akik támogatni tudják egymást a tanulásban. A gyerekek mindaddig a tanulóközösség tagjai, amíg ott jól tudnak tanulni, és a közösség és a gyerek kapcsolata gyümölcsöző.

A tanulóközösségeknek saját fókuszuk, helyszínük, stílusuk alakulhat ki

A tanulóközösségek nemcsak abban térnek el egymástól, hogy kevert korcsoportban, más korosztályú gyerekek, más érdeklődések mentén, és így módon más célokat követve tanulnak, hanem területileg, regionálisan is eltérőek lehetnek.

A tanulóközösség-rendszerben lehetőség van arra, hogy adott tanulási környezetben úgy változhassanak a hangsúlyok a csoport és az egyén érdeklődését követve, hogy közben fennmaradjon a tanulási egyensúly a tantárgyak között. Ezért a tanulóközösségek órarendje, alkalmazott pedagógia módszerei, az tantárgyak összevonásának módja eltérő lehet.

Van olyan tanulóközösség, amely a fejlesztési célok eléréséhez és a saját célok mentén már 6 éves gyerekek tanulásánál a robotika eszközeit használja, másutt dráma foglalkozásokkal fejlesztik 12 éves gyerekek a szövegértésüket és éntudatukat.

A tanulóközösségekben a gyerekek nagymértékben befolyásolják, hogy mit és hogyan tanulnak és alkotnak

A tanulóközösségekben (a tanulósszervezők által meghatározott kereteken belül) megfér egymással több, különböző saját céllal rendelkező gyerek addig, amíg a tanulósszervezők minden gyerek számára biztosítani tudják a tantárgyak által meghatározott tanulási eredmények elérését.

A tanulósszervezők feladata és felelőssége, hogy olyan közösségeket építsenek, amelyek kelően diverzek, és mégis jól működnek. A közösségnek a gyerekek igényeit és a NAT céljait egyaránt ki kell elégíteni.

A tanulósszervezők választási lehetőségeket kínálnak (azaz modulokat dolgoznak ki), amikből a gyerekek (a mentoruk és szüleik segítségével) a saját céljaikat, érdeklődésüket leginkább támogató saját tanulási tervet és utat alkotnak.

Eltérhet, hogy egy-egy gyerek mit tanul, ezért az is, hogy mikor és hogyan sajátítja el a szükséges ismereteket: egy közösségben megfér a központi felvételre fókuszáló 11 éves gyerek, és



5.2. ábra. A tanulóközösség egy családi közösség.

aki ekkor inkább a Minecraft programozásában akar elmélyedni, ezért más képességek fejlesztésével lassabban halad.

Csatlakozás a tanulóközösségekhez

Arról, hogy egy gyerek csatlakozhat-e egy tanulóközösség közösségéhez, a tanulásszervezők döntenek, figyelembe véve a gyerek életkorát, a közösségben való eligazodását, érdeklődését, saját fejlődési igényét. A kiválasztás fő elve, hogy a közösség fejlődjön minden gyerek csatlakozásával.

5.5.1. Tanulóközösségek osztályai és csoportbontásai

Egy tanulóközösségek minimális létszáma hat, maximális létszáma 60 fő és a tagok évfolyamszintje között maximum hat évfolyam lehet. Egy tanulóközösségbe több osztály gyerekei tartozhatnak, de a tanulóközösségek nem tekinthetők összevont osztályoknak. Az egy osztályba tartozó gyerekek tanulási célja nagyon hasonló, az évfolyamhoz tartozó tanulási eredményeket el szeretnék érni.

A BPS mindennapjaiban a gyerekek a közösségeknél és az osztályoknál nagyobb csoportban is tanulhatnak.

A tanulóközösségekben az idő legnagyobb részében a közösséget kisebb csoportok bontják a tanulásszervezők, hogy a tanulás hatékonyabb legyen.

- Egyes foglalkozások vagy modulok (tanulási-tanítási egységek) során egy-egy projektre szerveződnek, ilyenkor általában az eltérő képességű és életkorú gyerekek is kitűnően tudnak együtt dolgozni.
- Más foglalkozások vagy modulok esetén a csoportokat a tanár képességszint alapján hozza létre. Ilyen csoportok lehetnek a másodfokú egyenletek megoldóképletét megismerő csoport, az írni tanulók csoportja, vagy egy angol nyelvű újság szerkesztésére és megírására alakult modul, ahol a nyelvismeretnek és a szövegalkotási képességnek már egy olyan szintjén kell állni, hogy a projektnek jól mérhető kimenete lehessen.
- Vannak olyan foglalkozások és tanulási modulok, amikor kifejezetten az egy évfolyamra járó gyerekek tanulnak együtt, mert például a 9. évfolyam matematika tanulási eredmények elérésén dolgoznak.

Több szintje van a csoportmunkának.

1. A tanulóközösség közössége heti rendszerességgel tarthat iskolagyűlést, fórumot, plenárist, iskolakonferenciát. Ilyenkor a tanulóközösség közössége dolgozik együtt.
2. Egy tanulási modul csoportjának rendezőelve lehet:
 1. egy képességszinten lévő gyerekek tanulnak együtt;
 2. a közös érdeklődés hozza össze a csoporttagokat;
 3. direkt a véletlenszerűségben van az érdekesség, mert keveredni akarnak;
 4. kölcsönös szimpátia és vonzalom a modultagok között: most azért vannak egy csoportban, mert egy csoportban akartak lenni.

3. Egy-egy foglalkozáson belül is sokszor csoportot alkotunk, az előző elvek alapján.

Arra is lehetőség van, hogy egy csoport tagjai több tanulóközösség tagjaiból álljanak össze, ha az támogatja a tanulást és az utazás biztonságosan megoldható.

5.6. Különböző tanári szerepek

A Budapest Schoolban a gyerekek azokat a felnőtteket tekintik tanáruknak, akik minőségi időt töltenek velük, és segítik, támogatják vagy vezetik őket a tanulásukban. Több szerepre bontjuk a tanár fogalmát: a gyerek legjobban egy felnőtthez kapcsolódik, a *mentorához*, aki rá különösen figyel. A foglalkozásokon megjelenhetnek további tanárok, a *szaktanárok*, akik egy adott foglalkozást, szakkört, órát, kurzust vezetnek. Szervezetileg minden tanulóközösségnek van egy állandó *tanárcsapata*, a *tanulásszervezők*, akik a mentorokból és a szaktanárokból áll össze. A tanulóközösség mindennapjait a tanulásszervezők határozzák meg.

A tanulásszervezők, mentorok legalább egy tanévre elköteleződnek, szemben a szaktanárokkal, akik lehet, hogy csak egy pár hetes projekt keretében vesznek részt a munkában. A tanulásszervezők általában mentorok is, de nem minden esetben. Egy tanulásszervező lehet több tanulóközösségben is ebben a szerepben, és így mentor is lehet több tanulóközösségben.

5.6.1. Mentor

Minden gyereknek van egy *mentora*, aki a saját céljainak megfogalmazásában és a fejlődése követésében segíti. Minden mentorhoz több gyerek tartozik, de nem több, mint 12. A mentor együtt dolgozik a tanulóközösség többi tanulásszervezőjével, a szülőkkel és az általa mentorált gyerekekkel. A mentor segít az általa mentorált gyerekeknek, hogy a tantárgyi fejlesztési célok és a saját magának megfogalmazott saját célok között megtalálja az egyensúlyt, és segít megalkotni a gyerek *saját tanulási tervét*.

A mentor a kapocs a Budapest School, a szülő és a gyerek között.

- Képviseli a Budapest Schoolt, a tanulóközösséget a szülő felé.
 - Ismeri a Budapest Schoolt, a lehetőségeket, a tanulásszervezés folyamatait.
- Együtt tanul a többi Budapest School-mentorokkal, együtt dolgozik a tanártársaival.
- Ismeri, segíti, képviseli a gyereket.
- Az első trimeszter alatt a mentor megismeri mentoráltjának személyiségjegyeit, képességeit, érdeklődését, motivációit. Megismeri a mentorált családot.
- Trimeszterenként a mentorált gyerekekkel és szülőkkel egyetértésben kialakítja, majd folyamatosan monitorozza a mentorált gyerek haladását.
- Tudja, hol és merre tart a mentoráltja, ismeri a képességeit, körülményeit, szándékait, vágyait.

- Minimum kéthetente találkozik mentoráltjával. Követi, tudja, hogy a gyerek hogy érzi magát az iskolában, a családban, a mindennapokban.
- Segít a saját célok elérésében, felügyeli a haladást.
- Megerősíti a mentoráltjai pszichológiai biztonságérzetét.
- Mentorként nyomon követi, monitorozza a mentoráltjai fejlődését, és szükség esetén továbbblendíti, inspirálja őket. Visszajelzéseket ad a mentoráltjainak. Rendszeresen reflektál a mentorált gyerekekkel együtt annak tanulási céljaira és haladására.
- Segít abban, hogy az elért célok a portfólióba kerüljenek, biztosítja, hogy a mentorált gyerek portfóliója friss legyen.
- Összeveti a portfólió tartalmát a tantárgyak fejlesztési céljaival és jelzi, ha egy-egy tantárgyból hiány mutatkozik.
- Segíti a mentorált választásait.
- Együtt dolgozik, gondolkodik a szülőkkel, képviseli igényüket a közösség előtt.
- Megállapodik a családdal a kapcsolattartás szabályaiban.
- Bevezeti a családot a Budapest School rendszerébe.
- Erős partneri kapcsolatot épít ki a szülőkkel
- Rendszeresen információt oszt meg.
- Elérhető
- Asszertíven kommunikál
- Konkrét, specifikus, mérhető megállapodásokat köt.
- Segít a gyerekekkel közös célokat állítani.
- Amikor a gyerekeknek külső fejlesztésre, mentorra, tanárra, trénerre van szüksége, akkor a családot segíti a megfelelő segítő felkeresésében, a külsőssel kapcsolatot tart, és konzultál a mentoráltja haladásáról.
- A szülő számára a mentor az elsődleges kapcsolattartó a különféle iskolai ügyekkel kapcsolatban.

A mentor egyszerre felelős a mentorált gyerek előrehaladásának segítéseért, és közös felelőssége van a mentortársakkal, hogy az iskolában a lehető legtöbbet tanuljanak a gyerekek. A mentor folyamatosan figyelemmel követi az egyéni tanulási tervben megfogalmazottakat, és ezzel kapcsolatos visszajelzést ad a mentorálnak és a szülőnek.

5.6.2. Szaktanárok

Szaktanárok egy-egy foglalkozás, vagy foglalkozás sorozat, modul, azaz tanulási egység megszervezéséért, lebonyolításáért felelnek. A mentortanárok fő fókusza, hogy a gyerekek jól vannak-e. A szaktanárok fő fókusza, hogy mit tanulnak a gyerekek. Ők segítik a gyerekeket egy tanulási cél felé való haladásban akár egyetlen alkalommal, vagy éppen egy egész trimeszteren át tartó tanulási, alkotási folyamatban.

Ők általában az adott tudományos, művészeti, nyelvi vagy bármilyen más terület szakértői.

- Izgalmas, érdekes foglalkozásokat tart, amire felkészül, és amiben a gyerekeket flow-ban⁵ tudja tartani.
- Amikor a gyerekek vele vannak, akkor folyamatosan dolgoznak, figyelnek, fókuszálnak, koncentrálnak, tanulnak.
- Kedvesen és határozottan vezeti a csoportot, figyel arra, hogy mindenkit bevonjon.
- Változatos, gazdag módszertani eszköztárából mindig a foglalkozáshoz megfelelő módszert tudja elővenni.
- A foglalkozásai fejlesztik a gyerekek kritikai gondolkozását, kreativitását, kommunikációját, úgy általában a 21. századi kompetenciákat⁶.

5.6.3. Tanulásszervező

Egy tanulóközösséget vezető tanárok állandó tanári csapatát 1–12 tanulásszervező alkotja, akik egyedileg meghatározott szerepek mentén a tanulóközösség mindennapjainak működtetéséért felelnek. A tanulásszervezők tarthatnak foglalkozásokat, sőt kíváncsi is, hogy dolgozzanak a gyerekekkel, ne csak szervezzék az életüket. Ők rendelik meg a külső szaktanároktól a munkát, ilyen értelemben a tanulási utak projektmenedzserei.

- Kiszámítható, átlátható rendszert épít, ahol a szülők és a gyerekek is biztonságban, informálva, bevonva érzik magukat.
- A tanulási célokkal rezonáló foglalkozásokat, kurzusokat hirdet meg, szervez le.
- A szülők és a gyerekek is érzik, értik, hogy „történik” a tanulás. Biztosítja számukra az átláthatóságot.
- A szaktanárnak megad minden szükséges információt, kontextust, hogy hatékonyan tudják végezni a munkájukat.
- Megadja a résztvevőknek az informált választás lehetőségét.

⁵Csikszentmihályi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*.

⁶Trilling and Fadel, *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*.

5.6.4. A közös szerepek

Minden BPS-tanulásszervező, mentor és szaktanár egyszerre *csapattag*, *BPS-tag EQ-nindzsa*, *változásmenedzser (Change Agent)* és *SNI-szakértő*.

Csapattag

- Rendszeresen jelen van a tanári csapat megbeszélésein.
- El lehet érni telefonon vagy online, a csapattal megállapodott kereteken belül.
- Feladatokat vállal magára, és azokat megbízhatóan, határidőre végrehajtja.
- Kooperatív és támogató a közös munkák, ötletelések, megbeszélések alatt, képviseli a saját nézőpontját, gondolatait, érzéseit, miközben a csapat és a többiek igényeire is figyel.
- Kifejezi támogatását, ellenérveit és javaslatait a jobb megoldás érdekében.
- A visszajelzést keresi, a kritikát jól fogadja, és megfontolja, átgondolja a lehetséges változtatásokat.
- A kollégák fejlődését segíti rendszeres visszajelzésekkel.

BPS-tag

- Rendszeresen jelen van a közös tanári eseményeken.
- Részt vesz a tanulóközösségének és a Budapest Schoolnak a fejlesztésében.
- Proaktívan alakít ki rendszereket, folyamatokat, és a legjobb gyakorlatokat megosztja BPS-szinten.
- Közös témákban aktív, hozzászól, alakítja a véleményével és tudásával a BPS rendszerét.

Az érzelmi intelligencia (EQ nindzsa)

- Gyerekek pszichológiai biztonságérzetét megerősíti.
- Olyan visszajelzéseket ad, amelyek az erőfeszítésekre, a belefektetett energiára, munkára és a jövőbeni fejlődésre fókuszálnak (growth mindset), pozitív megerősítést alkalmaz, épít a gyerek erősségeire, és egyértelműen megfogalmazza, mit tehetne másként.
- Odaforduló, barátságos, nyitott.
- Munkája során gondoskodik a gyermek személyiségének, énképének, énhatékonyságának fejlődéséről.
- Figyelembe veszi a gyerekek egyéni képességeit, adottságait, fejlődésének ütemét, szociokulturális helyzetét.
- Előmozdítja a gyerek erkölcsi fejlődését.
- Segíti a gyerekeket jobban működni a csoportban.

SNI-szakértő

- Jól tudja kezelni az egyéni, különleges bánásmódot, speciális nevelést igénylő gyerekeket a csoportban.
- A különleges bánásmódot igénylő gyermekek családjával, a nevelést, oktatást segítő más szakemberekkel együttműködik, hogy a gyerek támogatása minden esetben megtörténjen.
- Akinek külső segítségre van szüksége, azoknak a szüleivel ezt proaktívan egyeztet, és menedzseli a folyamatot.

Change agent

- A nehézségeken könnyen továbblendül. Megtalálja a kiegészítés ellenszerét, tudatosan keresi a feltöltődés alkalmait és lehetőségeit.
- Nem csak a problémákra, hanem a megoldásokra keresésére is odafigyel. Keresi, hogy mire lehet hatása, mit tud előremozdítani és a meg is teszi a szükséges lépéseket.
- Felismeri, elismeri és megünnepli az előrelépéseket, a közös sikereket.

5.7. Tanulási-tanítási egységek, a modulok

A *tanulási-tanítási egységek*, Budapest School Modell szóhasználatában a *modulok*, a tanulás-szervezés *alapegységei*: olyan foglalkozások megtervezett sorozata, amelyek során egy meghatározott időn belül a gyerekek valamely képességüket fejlesztik, valamilyen ismeretet elsajátítanak, vagy valamilyen produktumot létrehozhatnak. A tanítási egységek célja sokféle lehet, de kötelező elvárás, hogy a résztvevők a portfóliójukba bejegyzésre érdemes eredményt hozzanak létre, és hogy legyen egyértelmű céljuk.

A modulok tehát önálló céllal, fókusszal, kerettel bíró foglalkozás egységek. Hívhatnánk őket szakköröknek, workshopoknak, mikrotantárgyaknak, projekteknek, foglalkozásoknak. A BPS modell a legsemlegesebb szót akarja az használni, hogy a tanárok és a gyerekek tudják feltölteni tartalommal a modulokat.

A modulok a tanmenet egységei

A modulok fogalmát a Nat és Nkt. is ismeri. Ezekben a jogszabályokban tantárgyi témaköri egységet jelentenek, bár maga a Nat nem definiálja a fogalmat. A BPS modellben a modul csak annyit jelent: összefüggő foglalkozások egysége, azaz a tanulási-tanítási egységet és a modul szavakat szinonimaként kezeli. Ha diszciplináris tanítás egysége diszciplináris modul, multidiszciplináris tanítás egysége multidiszciplináris modul.

BPS modellben kétféle tervezéstípust ötvözzünk:

1. a hosszútávú célokból kiinduló, majd azt a szakaszosan a mindennapokra lebontó felülről lefelé tervezést ötvözzük

2. az elsődlegesen a gyerekek élményére fókuszáló és abból építkező lentről fel tervezési megközelítéssel.

Az előbbi megközelítésben a tantervi célokból alakulnak a tantárgyak, azokat tematikára, tematikus egységekre bontjuk. Ebből alakulnak ki tanítási egységek, majd foglalkozásokra bontva alakul ki a gyerekek élményének megtervezése. Ezt hívhatjuk felülről-lefele (angolul top-down) tervezésnek. A lentről-felfelé (bottom-up) tervezéssel pedig, a kívánt gyerek-élménytől indulunk ki, és a tanulási-tanítási egységekből építjük újra fel a tantárgyak tartalmát, illetve az elvárt tanulási eredményeket.

Például a *koronavírus terjedése* című foglalkozás elvezethet oda, hogy a gyerek *Mértani sorozatokra vonatkozó ismereteit használja gazdasági, pénzügyi, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában*. Fentről-lefele tervezés ehhez a foglalkozáshoz úgy jutott, hogy az 9-12. évfolyam Matematika tantárgy céljaiból levezette, hogy foglalkozni kell a mértani sorozatokkal társadalmi változások elemzéséhez. A tanár úgy gondolta, hogy nem a kamatoskamattal foglalkozik, hanem a gyerekek számára éppen érdekesebb koronavírussal, azaz cél eléréséhez a gyerekek érdeklődése mentén talált utat.

A lentről felfelé tervezés pedig a gyerekek érdeklődéséből indul ki, ami jelen esetben a koronavírus. És esetleg később veszi észre a tanár és a gyerek, hogy már az 9-12. Matematika elvárásainak egy részét is teljesítették. Hisz ez előre nem volt tervezett, mert cél nem a tantárgyi követelmények teljesítése volt, hanem a téma feldolgozása.

A két tervezési módot ötvözi a BPS modell. Az agilis tervezés eredményeképp feltehetőleg az alulról felfelé tervezés indul meg: itt és most mire van igényük a gyerekeknek. Idővel, például az év vége fele, vagy az érettségi vizsgához közeledve egyre erősebb lesz a fentről lefele tervezés, és ez így van helyén. Ott és akkor az a kérdés merül fel, hogy mire van még szükség, hogy azokat a célokat is elérjük. De az is előfordulhat, hogy egy közösség inkább fentről lefele tervezne: biztos, ami biztos, érzük el a tantárgyi célokat, és az úton legyünk kreatívak, vagy épp akkor, amikor már a szükséges eredményeket biztos elértük.

A fentről lefele, vagy lentről felfele tervezés során létrejövő tanulási-tanítási egységeket, a tanmeneteket építő egységeket hívja a BPS modell moduloknak.

5.7.1. Foglalkozások, modulok - szóhasználat, definíciók

Bár a BPS modell a modulok szintjén írja le a tanulás-tanítás élményét, mégis a tanulási élmény leginkább meghatározó elemei a *foglalkozások*. Az a dedikált idő, amit a (szak)tanár és a gyerek azért alakítanak ki, hogy a gyerek tanuljon. A modul nem más, mint egybefüggő foglalkozások sorozata. Ezért a BPS modellben, ahol modul szót használunk, ott a foglalkozások szót is használhatnánk.

A BPS modell nem a tanóra szót használja, hogy kihangsúlyozza: egy foglalkozás célja nem csak egy adott tantárgy következő témakörének feldolgozása lehet. Foglalkozás többek közt lehet

1. tantárgycsoportok összevont foglalkozása;
2. témanapok, témahetek eseményei;
3. projektekben való dolgozás;

4. önálló tanulás, gyakorlás;
5. közös önálló tanulás, tanulószobai tevékenység;
6. vagy épp egy tantárgy témakörének feldolgozása.

A foglalkozások tanügyigazgatási értelemben megegyeznek a tanórákkal. A foglalkozások hossza különböző lehet a törvények által megadott keretek között. Foglalkozások tanórának számolhatóak el, ha tantárgyi tartalom elsajátítása a célja. Ha több tantárgy tartalmát érinti a foglalkozás, akkor több tantárgy tanórájának elszámolandó.

Modulok - a tantárgyak között szabadon mozoghatunk

A Budapest School Modell kihangsúlyozza a tanulási-tanítási egység, a modulok szerepét, ezért nevezi a tanmenetet *moduláris tanmenetnek*. Ugyanazt az eredményt éri el egy tanár, aki egy tantárgy tanóráinak egyes egységeire külön foglalkozásokat tervez és (akár meghív külső előadókat, tanárokat besegíteni), mint az a tanár, aki tanulási-tanítási egységeket, modulokat tervez, és ezekből építi fel a tanévet.

Egy tanulási-tanítási egység több tantárgy tananyagtartalmát is lefedheti.

A mindennapi tanulás a tanulás-tanítási egységek, a modulok elvégzésével történik, ezzel biztosítva, hogy rugalmas keretek között, pontosan megfogalmazott célok mentén, a gyerekek számára érthető, átlátható és sajátuk megélt tartalommal történjen.

A tanulási-tanítási egységeket, vagyis a tanulás tartalmának és formájának alapegységét a tanulásszervezők három kötelező összetevőből állítják össze:

1. a NAT tantárgyainak tartalmából,
2. a gyerekek, tanárok érdeklődéséből, aktuális tudásából,
3. és a környezetük és a világ aktuális kihívásaiból.

A három komponensből a legelső a legstatikusabb, hiszen a NAT meghatározza a tantárgyakat és azok tartalmát, valamint azt, hogy milyen lehetséges eredmények elérését várjuk az ezekben való fejlődéstől. Az egyes tanítási egységekben ezek személyre, illetve a csoport igényeire szabhatóak, hiszen az elérhető eredményeket különféle gyakorlati és elméleti tanulási módszerekkel el lehet érni.

A gyerekek és tanárok érdeklődése — ami a sajátként megélt cél és a minél nagyobb fokú bevonódás alapfeltétele — alakítja ki a tanítási egységek témáját, a projekteket, és a gyerekek egyéni tanulási idejét is meghatározhatja.

Mindemellett az iskola szándéka, hogy a tanárok, gyerekek reagáljanak a környezetükre, a világ aktuális kihívásaira, kérdéseire. A NAT meghatározza például, hogy a gyerek „*Problémákat old meg táblázatkezelő program segítségével.*”. Az azonban, hogy a gyerekek milyen táblázatokat szerkesztenek szívesen, csak a tanítási egységek összeállításakor és a tanítási egységek elvégzése során derül ki. Nagyon hasonló táblázatkezelési képességeket lehet fejleszteni, ha valaki az önvezető autóktól várt csökkenő számú balesetekről, vagy ha az egyfőre jutó káros-anyag kibocsátás és a GDP-növekedés alakulásának arányáról készít táblázatot.

A tanulási-tanítási egységekben épülő moduláris tanmenet fő célja, hogy egyszerre képes legyen alkalmazkodni a menet közben felmerülő tanulási igényekhez, adjon átlátható struktúrát

a tanulásnak, és hogy a tanulóközösség minél rugalmasabban tudja támogatni a tanulást úgy, hogy a saját, a közösségi és a társadalmi célok harmóniába kerülhessenek.

Ez is mutatja, hogy bár közősek a kereteink, végtelen az elképzelhető tanítási egységek (a tanulási utak építőkövei, és így a különböző tanulási utak) száma. Ezért tartja fontosabbnak a Budapest School Modell annak meghatározását, hogy hogyan kell a tanítási egységeket, a modulokat létrehozni, mint azt, hogy a tanítási egységeket, a modulokat tételesen felsorolja.

Modulok sokfélék lehetnek

Egy-egy tanítási-tanulási egység, azaz egy modul során a gyerekek képesek

- produktum létrehozására szerveződő projektben részt venni;
- felfedezni, feltalálni, kutatni, vizsgálni, azaz kérdésekre választ keresni;
- egy jelenséget több nézőpontból megismerni;
- valamely képességüket, készségüket fejleszteni;
- adott vizsgára gyakorló feladatokkal felkészülni;
- közösségi programokban részt venni;
- az önismeretükkel, a tudatosságukkal, a testi-lelki jóllétükkel foglalkozni.

Tantárgyi és multidiszciplináris modulok

Egyes modulok, a *tantárgyi modulok* célja egy tantárgy ismereteinek elsajátítása, vagy egy-egy tantárgyi vizsgára, pl. érettségi vizsgára való felkészülés. A tantárgyi modulokat tantárgyi szak-tanárok tartják.

A *multidiszciplináris modulok* esetén több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) téma kerül a középpontba. A multidiszciplináris modulok tervezéséhez erős szempontot adnak a kiemelt fejlesztési területek⁷.

5.7.2. Órabontások, csoportbontások, osztályok

Egy foglalkozás megszervezhető különböző évfolyamok, különböző osztályok tanulóiból álló csoportok részére is, ahogy azt a 20/2020. EMMI rendelet 13 § (1) is kimondja. Ebben az esetben a foglalkozások differenciált és kooperatív tanulásszervezést igényelnek.

Ebből következik, hogy egy modul, azaz a foglalkozások sorozata is megszervezhető különböző évfolyamok, különböző osztályok tanulóiból álló csoportok részére is.

5.7.3. A modulok meghirdetése

A tanulási-tanítási egységek kiválasztása, felkínálása a tanulásszervezők feladata, hiszen ők figyelnek és reagálnak a gyerekek, szülők céljaira és igényeire. A meghirdetett tanítási egységek-ből áll össze a tanulás trimeszterenkénti tanulási rendje.

⁷/tanulas-megkozelitese/kiemelt-fejlesztési-teruletek.md

A tanulósszervezők az egyes tanulási-tanítási egységek tematikáját, hosszát és feladatát a gyerekek tanulási céljainak megismerését követően és NAT-ban meghatározott tantárgyi tanulási eredményeket figyelembe véve határozzák meg.

A tanulási-tanítási egységekbe, modulokba való csatlakozásról a mentor, a szülő és a gyerek közösen dönt, mindig szem előtt tartva, hogy folyamatos előrelépés legyen a már elért egyéni és tantárgyi eredményekben is. Egy modul megkezdésének lehet feltétele egy korábbi modul elvégzése, a gyerek képességszintje, a jelentkezők száma, és lehet egyedüli feltétele a gyerekek érdeklődése.

Egy szaktanár különféle tematikájú tanítási egységeket tarthat függően attól, hogy a saját célok, a tantárgyi eredmények mit kívánnak, és a tanulósszervezők, valamint a szaktanárok kapacitása mit enged meg.

Amikor egy gyerek moduljai befejeződnek, és újat vesz fel, a tanulósszervező feladata a gyereket segíteni abban, hogy az érdeklődési körének, tanulási céljainak, és a soron következő, még el nem ért tantárgyi eredményekben való fejlődéshez megfelelő tanítási egységek közül választhasson.

A tanulósszervezők feladata a tantárgyi eredményelvárások nyomon követése is. A tanítási egységek kidolgozásához és azok megtartásához külsős szakembereket is meghívhatnak, azonban ilyenkor is a tanulósszervezők felelnek azért, hogy a tanítási egységekkel elérni kívánt tanulási célok teljesüljenek.

5.7.4. A modulok egységek formátuma

A moduláris rendszer elég nagy szabadságot ad a tanároknak abban, hogy hogyan szervezik a mindennapokat. Ezért is fontos, hogy már a modul meghirdetése előtt néhány szempont szerint kialakítsák a tanítási egységek kereteit.

Célok Minden tanulási-tanítási egységnek, modulnak előre meg kell határozni a célját. A tanulási szerződések célkitűzéseikhez hasonlóan itt is minél specifikusabban és mérhetőbben kell megfogalmazni a célokat. Javasolt az OKR⁸ vagy a SMART⁹ technika alkalmazása, hogy minél specifikusabb, teljesíthetőbb, tervezhetőbb és könnyen mérhető célokat tűzzenek ki.

Értékelés A tanulási-tanítási egység végén minden résztvevő személyes, több szempont alapján készült értékelést, visszajelzést kap a tanulási-tanítási egységgel kapcsolatos tevékenységére és elért eredményeire. A visszajelzés struktúráját előre meg kell határozni és még a modul kezdete előtt meg kell osztani a résztvevőkkel.

Természetesen a visszajelzés szempontjai változhatnak a tanulási-tanítási egység során, ha változik a tanulási-tanítási egység tartalma, szempontjai. Ebben az esetben ezt mindenkinek nyilvánvalóvá kell tenni.

⁸Doerr, *Measure What Matters: OKRs: The Simple Idea that Drives 10x Growth*.

⁹Doran, *There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives?*

Időtartam Egy-egy tanulási-tanítási egység hossza és a tanulási-tanítási egységhez kapcsolódó foglalkozások száma és gyakorisága változó: egy alkalomtól legfeljebb egy teljes trimeszteren keresztül tarthat. A tanulási-tanítási egység végén a tanulásszervező és a gyerek(ek) a modult lezárják, értékelik és az elért eredményeket rögzítik a (tanulási) portfólióban. Egy tanulási-tanítási egység folytatásaként a következő trimeszterben új tanulási-tanítási egységet alakítanak ki a tanárok.

Módszertan, formátum A tanulási-tanítási egységek nemcsak témájukban, céljaikban, időtartamukban, hanem módszertanukban, folyamataikban is különbözhetnek: bizonyos tanulási-tanítási egységekben a felfedeztető (inquiry based) módszer, másokban az ismétlő (repetitív) gyakorlás a célravezető. Így mindig a tanulási-tanítási egység céljához, a tanárok és a gyerekek képességeihez és igényeihez választható a legjobb módszer. Tanulási-tanítási egységekként változhat, hogy a folyamatot a gyerekek vagy a tanárok befolyásolják-e, és milyen mértékben. Két példa az eltérésre:

1. Egy digitális kézműves tanulási-tanítási egység célja, hogy építsünk valamit, ami programozható. Annak kitalálása, hogy mit és hogyan építünk, a gyerekek feladata. Itt a tanár csak támogatja a tanulás folyamatát, azaz *facilitál*.
2. Egy „*A vizuális kommunikáció fejlődése a XX. század második felében*” tanulási-tanítási egység esetén a tanár előre felépíti a tanmenetet, például hogy mely alkotók munkásságát, alkotásokat fogja bemutatni, és ezeket a gyerekekkel sorban végigveszi. Ilyenkor is bővíülhet azonban a tematika a gyerekek érdeklődése, felvetései mentén.

5.7.5. A tanulási-tanítási egységek helyszíne

A tanulás az egyes tanulóközösségek helyszínén, egy másik Budapest School épületben, a tanár által kiválasztott külső helyszínen, vagy akár online, virtuális térben történik. A tanulásra úgy tekintünk, mint az élethez szorosan kapcsolódó holisztikus fejlődési igényre, melynek jegyében az elsődleges szocializációs tértől és formától, a szülői, családi környezettől sem akarjuk a tanulást leválasztani. Az élethosszig tartó tanulás jegyében a tanulás tere az iskolai időszak után és az iskola terein kívül is folytatódik.

A gyerekek több ok miatt is tanulnak az iskolán kívül:

1. tanulási-tanítási egységek foglalkozásai szervezhetők külső helyszínekre, úgymint múzeumokba, erdei iskolákba, parkokba, vállalatokhoz, vagy tölthetik az idejüket „kint a társadalomban”.
2. Amennyiben ez saját céljuk elérését nem veszélyezteti, és a folyamatos fejlődés biztosított, a mentoruk tudomásával a gyerekek az önirányított tanulás elvére figyelemmel a telephelyen kívüli egyéb helyszínen is elvégezhetnek egy tanulási-tanítási egységet.

A tanulási-tanítási egység lezárásaként a gyerekek és tanárok visszajelzést adnak egymásnak, aminek része, hogy megosztják saját élményeiket, reflektálnak a közös időre, összegyűjtik és értékelik az elért eredményt, és kitérnek az esetleges fejlődési lehetőségekre.

5.7.6. Külsős tanárok aránya

A pedagógiai program egy fontos megkötést ad a tanulási-tanítási egységek megtartására: a tanulóközösség tanulásszervezőinek kell vezetnie a gyerekek moduljainak nagy részét, más-
képp fogalmazva korlátozva van a külsős, nem tanulásszervezők által tartott modulok óraszá-
ma, ahogy ezt a lenti táblázat mutatja. Ennek a megkötésnek az az oka, hogy

- Kisebb korban szeretnénk, ha kevesebb, állandóan jelenlévő felnőtt vezetné a gyerekek tanulását (a kéttanítós rendszer mintájára).
- Biztosított legyen, hogy a gyerekek a tanulóközösség tanulásszervezőivel elegendő időt töltsenek.
- Érettségihez közeledve legyen lehetőség minél több külsős, akár speciális szaktudással bíró embertől tanulni.

Évfolyamszint	1-2	3-4	5-8	9-11	11-12
„belső” modulok min.aránya	70%	60%	55%	50%	40%

5.7.7. Modulok nyomonkövetése

Minden trimeszter megkezdésekor a tanulásszervező tanárok meghirdetik a kötelező, a kötelezően választható és a választható modulokat, azaz rögzítik, hogy

- ki a modul vezetője, és melyik pedagógus munkakörben alkalmazott tanulásszervező felelős (elszámoltatható a RACI¹⁰ menedzsmet rendszer értelmezésében) a modulért;
- mi a modul célja, keretei és várható eredményei;
- hol, mikor és milyen rendszerességű foglalkozások lesznek;
- és mi a részvétel feltétele (előzetes tudás, kor, maximum létszám), azon belül, hogy teljes folyamatra kell-e elköteleződni, vagy esetleg is lehet a modult látogatni.

Ezután eldől, hogy ki mikor melyik modulon vesz részt. Ennek rendszerét a tanárok alakítják ki: beoszthatják a gyerekeket, ahogy ők ezt jónak látják, vagy épp hagyatkozhatnak a gyerekek választására. A lényeg, hogy alakuljon ki a rendszer a trimeszter megkezdése előtt.

¹⁰<https://www.pmsz.hu/hirek-aktualitasok/havi-mustra/havi-mustra-a-felelosseg-hozzarendelesi-matrixrol>

Nyomonkövethetőség Az őszi első trimeszterben a tanulóközösség ismerkedéssel kezd. Ebben a trimeszterben október 1. a modulrendszer felállításának határideje. A második trimeszter esetén január 1., és tavasszal április 1. a határidő. Ezekről a határidőktől kezdve kialakuló rendszerben mindennap lehet tudni, hogy ki, hol, kivel, melyik modulok keretében tanul. Azaz kialakul a gyerekek órarendje, ami nagyon hasonló a megszokott órarendekhez: *mikor melyik foglalkozáson és hol vagyok*.

A Budapest School iskolában annyi a különbség, hogy a személyreszabhatóság miatt az egy osztályba, tanulóközösségbe járó gyerekek órarendje akár nagy mértékben is eltérhet egymástól. Tehát itt nem egy osztálynak vagy tanulóközösségnek van órarendje, hanem a gyerekeknek van saját órarendje. A fenntartó felelőssége kialakítani azt a számítógépes rendszert, ami a gyerekek órarendjét a gyerekek, szülők, tanárok, tanulóközösségek és a teljes Budapest School iskola szintjén átláthatóvá és nyomonkövethető teszi.

5.7.8. Inkrementális fejlesztés

A moduláris rendszer nagy szabadságot enged a tanároknak abban, hogy a mindennapokat olyan tevékenység köré szervezzék, ami szerintük a gyerekek tanulását a legjobban szolgálja. Ez a szabadság bizonytalanságot is adhat: ha bármilyen modult szervezhetünk, akkor milyen modult szervezzünk? A BPS modell a tanároknak azt javasolja, hogy induljanak ki egy számukra ismert, stabil rendszerből, és azt fejlesszék lépésről lépésre.

Sokaknak a legbiztosabb alap a jól ismert rendszer: a NAT tantárgyaiból létrehozott modulok, amik követik a kiadott kerettantervek tematikus egységeit. A moduláris rendszer ezt is lehetővé teszi. Van, amikor innen indulva, lassan, trimeszterenként változtatva érhetjük el a legjobb eredményt: ezután össze lehet vonni tantárgyakat és egy modulba szervezni például a magyar nyelv és irodalmat és a történelmet egy trimeszterre, vagy az összes természettudományi tantárgyat egy kísérletezős modulba. Lehet tömbösítve vagy epochálisan szervezni a mindennapi tanulást.

A modulrendszer le tudja fedni a szakkörök, iskola utáni foglalkozások, nyári táborok rendszerét is. Egy tanulóközösség a szokásos tantárgyi modulok mellé meghirdethet más iskolákban szakkörnek nevezett modulokat: robotika, néptánc, fociedzés. A modul rendszer sajátja, hogy ezeket a szakköröket ugyanúgy tudja kezelni, mint a történelem érettségire felkészítő fakultációt.

A modulrendszer lehetővé teszi a projektpedagógiával való szabad kísérletezést is. Lehet olyan modulrendszert alkotni, ahol minden páros héten projekteken dolgoznak a gyerekek, a páratlan héten pedig klasszikus tantárgyi struktúrák mentén szervezett modulokban haladnak az akadémiai tudás elsajátításával.

5.7.9. Biztonságos felfedezés

A tanárok bátorítva vannak egy olyan saját, rugalmas struktúra kialakításában, amely jól működik és biztonságot nyújt mind számukra, mind pedig a gyerekek és a szülők számára. A Budapest School tanulás monitoring rendszer miatt mindig tudjuk, hogy egy gyerek egy-egy tantárgy tanulási eredményeivel hogyan haladt. Ez biztonsági hálót ad a tanároknak: mindig

tudjuk, hogy a gyerekek milyen irányban haladnak, lemaradtak-e valamiből, előre szaladtak-e valami másból. Egyben folyamatos visszajelzést ad a modulstruktúráról. Ezért mondhatjuk, hogy nyugodtan kereshetjük a jobb struktúrát, a tökéleteset sose tudjuk elérni (“better, never the best”).

5.7.10. Kiemelt modultípusok

Élménynapok

Egy különleges modultípust, az élménynapokat a BPS modell külön is kiemel. Ezek azok a napok, amikor a gyerekek előre tervezetten és rendszeresen a tanárokkal együtt *kimennek az iskolából*. Ezt a napot nevezzük *élménynapnak*. Az, hogy a hét melyik napján és hogy hány hetente szerveznek a tanulószervezők élménynapot, az az ő döntésük. Javasolt a pénteket választani, de telephelyenként eltérhet, hogy mikor szervezik az élménynapot.

Ezek a napokon nagyon változatos programok szervezhetők, a külső moduloktól, a nem formális (tanórán és iskolán kívül szervezett) és az informális (nem szervezett, spontán tevékenység során megvalósuló) tanulási formákig minden. Egyetlen egy megkötés, hogy legalább egy héttel előtte értesíteni kell a szülőket és a fenntartót a tervezett programról. Hiszen azt tudni és dokumentálni kell, hogy hol vannak a gyerekek. A terv nem azt jelenti, hogy mindig nagyon struktúrált foglalkozást kell szervezni. Az is terv, hogy csak kint vagyunk a Duna parton és ott játszunk együtt.

Átszervezhető-e egy élménynap másik napra? (Mert például egy múzeum csak egy másik nap van nyitva?) Igen, ha erről legalább egy héttel előtte minden érintett tudomást szerez. Lehet-e két nap egy héten a külső tanulás? Igen, ha ez a gyerekek tanulását és fejlődését segíti, és a tanulószervezők biztonságban meg tudják szervezni ezeket a napokat úgy, hogy a meghirdetett és folyamatban lévő modulok vezetői hozzájárulásukat adják.

Távtanuló modulok

Amikor már kialakul a gyerekekben az önálló olvasás, információ-feldolgozás képessége, akkor képesek a távtanulásra (e-learning), azaz, hogy online tananyagokat önirányítottan, önállóan feldolgozzanak. Ettől a kortól kezdve (körülbelül 5. évfolyam) tanulószervezők meghirdethetnek online modulokat. Első időszakban ajánlatos valamiféle kevert élményt adni a gyerekeknek: önállóan egy online felületen tanulnak, de együtt vannak, tanári felügyelet mellett az iskolában. Később, természetesen nincs szükség arra, hogy egy térben és időben legyenek a gyerekek a tanárral. Ilyenkor a modulnak lehet, hogy csak egy kis része kerül a napirendbe, amikor együtt átbeszéljük az élményeket a gyerekek. A 3. és 4. tanulási szakaszban (?? fejezet a ?? oldalon) lévő gyerekeknek már meghirdethető teljesen online modul is.

Ki van távol? A gyerek vagy a tanár? Az iskola egész napos iskola, és így 9-16 óra között a gyerekek csak külön megállapodás vagy hiányzás esetén vannak távol az iskolától. A távtanulásnak ilyenkor is van értelme: különböző gyerekek, különböző témákról tanulhatnak például a Nemzeti Köznevelési Portál¹¹ segítségével, amíg

¹¹<https://portal.nkp.hu/>

csak egy általános, felügyeletet ellátó tanár van jelen a teremben. Ilyenkor érdekes módon a (szak)tanárnak nem kell az iskolában lenni.

5.8. Portfólió

A tanulási-tanítási egységek, a modulok eredményeiből, a produktumokból és visszajelzések-ből a gyerek és a mentor portfóliót állít össze, hogy a tanulás mintázatait észlelhessen, és a tanárok tudatosabban tudják a gyereket segíteni a céljai kitalálásában és elérésében. A portfólió a gyerek eredményeinek nyomon követését is szolgálja, és egyúttal a szülők felé történő visszajelzés eszköze is. Minden gyerek portfóliója folyamatosan épül: tartalmazza az általa elvégzett feladatokat, projekteket vagy azok dokumentációját, alkotásait, eredményeit, az esetleges vizsgák eredményeit és a társaitól, tanáraitól kapott visszajelzéseket. A *portfólió célja*, hogy minden információ meglegyen ahhoz, hogy

- a gyerek és mentora fel tudja mérni, hogy sikerült-e a kitűzött célokat elérni, illetve mire van szüksége még a gyereknek új célok eléréséhez;
- a szülő folyamatosan rálásson a gyereke tanulási útjára;
- megítélhető legyen, hogy a tantárgyi követelményekhez képest hol tart a gyerek;
- a gyerek a portfólió megtekintésével visszaemlékezhesen a tanultakra, ismételhessen, tudása elmélyülhessen;
- eredményei alapján bizonyítványt lehessen kiállítani.

A portfólió folyamatosan frissül, a mindennapi, formális, non-formális és informális tanulási helyzetek bármikor adhatnak okot a portfólió frissítésére. Az iskola életében kiemelt szerepe van a következő eseményeknek.

Minden *modul végeztével* a portfólióba kerül:

1. A képesség elsajátításának, tanulási eredmény elérésének a ténye. Ha a modul során a gyerek megtanult százas számkörben alapműveleteket végezni, akkor annyi kerül be a portfólióba, hogy „*Szóban és írásban összead, kivon, szoroz és oszt a százas számkörben*”. Amennyiben a készséget-képességet a gyerek és a tanár megítélése alapján nem sikerült megfelelően elsajátítani, úgy a gyakorlás ténye kerül be a portfólióba.
2. Az alkotás vagy a projektmunka eredménye, ha a modul célja egy alkotás létrehozása volt.
3. A részvétel ténye, ha a jelenlét volt a modul célja (például kirándulás az Országos Kéktúra útvonalán).
4. Az elvégzett vizsgák, tudáspróbák, képességfelmérők, diagnózisok eredményei tanulási eredmények igazolásával is járnak.



5.3. ábra. A tanulóközösség egy családias közösség.

5. A *kipakolás* célja, hogy a gyerekek a tanároknak, szülőknek és más érintetteknek bemutassák elvégzett munkájukat, azaz a portfólióváltozásukat. A kipakolásra való felkészülés tulajdonképpen a portfólió összeállítása, prezentálásra való felkészítése, a *portfólió frissítése*.
6. Társas visszajelzés eredményeként minden gyerek kap visszajelzést a társaitól. Ilyenkor összegyűjtik, mit tett a gyerek, ami a többiek elismerését és háláját kivívta. Ez is releváns adatokkal szolgálhat a portfólióhoz.
7. A gyerek saját értékelése, reflexiója arról, hogyan értékeli, amit elért, fontos eleme a portfóliónak.
8. A tanárok adhatnak kompetenciatanúsítványokat. Ezek rövid, specifikus visszajelzések, amelyek mutatják, ha valamit a gyerek megcsinált, valamiben fejlődött.

A mentorok segítenek a gyerekeknek a tanulás módját, folyamatát és eredményeit bemutatni portfólióban.

Formai követelmények A portfóliónak rendezettnek, hozzáférhetőnek, elérhetőnek, visszakereshetőnek és könnyen bővíthetőnek kell lennie. Olyan (technológiai) megoldást kell a tanulóközösségeknek választaniuk, ami alapján a gyerek, tanár és a szülő *naponta* tudja a portfóliót bővíteni, és akár *heti rendszerességgel* át tudják tekinteni időrendben, modulonként vagy tantárgyanként a portfólió bővülését.

5.9. A tanév ritmusa

A tanév több ciklus ismétlődésével írható le. A személyreszabott, saját célok által irányított tanulást a trimeszterek ciklusa határozza meg, az iskolarendszerben megszokott értékeléseket és bizonyítványokat a féléves ciklus határozza meg. Miért vezeti be az iskola a trimesztereket? Hogy tanévenként kétszer szánjunk minőségi időt arra, hogy a gyerekek ránéznek a tanulási útjaikra, ha kell újratervezzenek és új lendületet kapjanak.

5.9.1. Trimeszterek

A tanév tanulási útját három szakaszra bontja az iskola, ezeket három mérföldkő zárja le. Ezeket az időszakokat hívjuk *trimesztereknek*. Egy trimeszteren belül a tanulási célok tervezése után következik a tanulás, és a ciklust a visszajelzés és értékelés zárja. Amint egy ciklus véget ér, elkezdődik egy új.

Ez a felosztás követi az üzleti világ negyedéves tervezését, néhány egyetem trimeszterekre bontását, de leginkább az évszakokat. Minden periódus után értékeljük az elmúlt három hónapot, ünnepeljük az eredményeket, és megtervezzük a következő időszakot.

Az egyes trimeszterek átlagosan 12 hétig tartanak úgy, hogy a tanítással eltöltött napok és a tanítási szünetek mindig a állami oktatásirányítás kiadott tanév rendjéhez igazodva kerülnek



5.4. ábra. A tanulóközösség egy családias közösség.

meghatározásra. A trimeszterek első hete mindig a tervezéssel, utolsó hete mindig az értékeléssel telik. Trimeszterenként átlagosan további egy hét a közösség építésével, önálló tanulással zajlik.

A trimesztereken belül az egyes tanulóközösségek között lehetnek néhány hetes eltérések, melyek a közösség sajátosságait követik.

A ciklusok állandósága adja a tanulás irányításához szükséges kereteket. Ezek megtartásáért az egyes tanulóközösségek tanulásszervezői felelnek, melynek működését a fenntartó monitorozza. A tanév ritmusát, a trimeszter alapú tervezés és a félév alapú iskolarendszer szintű visszajelzés illeszkedését a következő táblázat mutatja.

időszak	Tevékenység
Szeptember	közösségépítés saját célok meghatározása modulok kialakítása és meghirdetése
Október	tanulás, alkotás
November	tanulás, alkotás
December	portfólió frissítése reflexiók visszajelzések célok felülvizsgálata modulok változtatása igény esetén
Január	tanulás, alkotás féléves értékelés kiadása
Február	tanulás, alkotás
Március	portfólió frissítése reflexiók visszajelzések célok felülvizsgálata modulok változtatása igény esetén
Április	tanulás, alkotás
Május	tanulás, alkotás
Fél június	évvégzés, értékelés, bizonyítványok

5.9.2. Féléves és évvégi értékelés

A külső rendszerekkel és a törvényeknek való megfelelés miatt az iskola (ötödik évfolyamtól) két félévre bontva határozza meg a tananyag tartalmakat, és ezzel összhangban az iskola félévenkénti értékelést állít ki automatikusan a portfólió alapján, ami nem más, mint a portfólióba bekerült értékelések összegyűjtése.

A félév vége január vége (amit egy miniszteri rendelet évente határoz meg), ami a második trimeszterbe esik, ezért a féléves értékelést az első trimeszter végén rögzített állapot szerint adja ki az iskola. Az 5–12. évfolyamon lévő gyerekek januárban módjuk és lehetőségük van a portfóliójuk frissítésére, ha a féléves értékelés és az osztályzatokra váltás eredménye számukra

iskolaváltás, továbbtanulás vagy egyéb okból fontos. Ilyenkor januárban alkalmuk van javítani, ha osztályzatokra továbbtanulás miatt szükségük van. Részletesebben az évfolyam, osztályzatok, bizonyítvány (7.3. fejezet a 157. oldalon) fejezet határozza meg a folyamatot.

Év végén, június hónap fele marad az évvégi zárások és igény szerint az osztályzatokra váltásra való felkészülésre, ami a portfólió frissítését, bővítését, kiegészítését jelenti.

5.10. Visszajelzés, értékelés

Ahhoz, hogy hatékony legyen a tanulás, fejlődés, fontos, hogy a gyerekek, tanárok és szülők is tudják, hogy

1. hol tart most egy gyerek, mit tud most,
2. hova akar vagy kell eljutni, azaz, mi a célja,
3. mi kell ahhoz, hogy elérje a célját.

Ezek mellett mindenkinek hinnie kell abban, hogy odafigyeléssel, gyakorlással a gyerek meg tud tanulni egy konkrét dolgot. Fontos, hogy magas legyen a gyerekek énhatékonysága, erős legyen az önbizalmuk, és nem szabad félniük a hibázástól, a nem-tudástól, mert a tanulás első lépése, hogy elfogadjuk, hogy valamit nem tudunk. Azaz fontos, hogy fejlődésfókuszú gondolkodásuk (growth mindset)¹² legyen, azaz

4. hinniük kell, hogy el tudják érni a céljukat.

Egy visszajelzés, értékelés akkor jó és hasznos, azaz hatékony, ha ebben a négy dologban segít. Mai tudásunk szerint ehhez:

- Rendszeresen visszajelzést kell kapniuk és adniuk.
- A tanulási céloknak és visszajelzéseknek minél specifikusabbaknak kell lenniük azaz például ne a 8.osztályos *matematikatudást* értékeljük, hanem hogy mennyire képes valaki *fagráfokat használni feladatmegoldások során*. (Ez a konkrét példa a matematika tantárgy egyik tanulási eredménye.).
- A „*hol tartok most*” diagnózisnak mindig cselekvésre, viselkedésre kell vonatkoznia. Ne az legyen a visszajelzés, hogy „*ügyes vagy egyenletekből*”, hanem „*gyorsan és pontosan oldottad meg a 4 egyenletet*”. A legjobb, amikor a visszajelzés konkrét megfigyelésen alapul, és tudni, hogy mikor, hol történt az eset: „*amikor társaiddal Minecraftban házat építettél, akkor pontosan kiszámoltad a ház területét*”.
- Ha a cél nem a mások legyőzése, akkor a visszajelzés se tartalmazzon olyan állítást, ami másokhoz hasonlít (így kerüljük a *tehetség* szót is, aminek bevett definíciója szerint az átlagnál jobb képesség). A másokhoz való szint felmérése akkor (és csak akkor) fontos, amikor a cél egy versenyszituációban jó eredményt elérni.

¹²Dweck, *Mindset: The New Psychology of Success*.

- A gyerek legyen részese a visszajelzésnek, ő is értékelje saját munkáját. Így fejlődik a metakogníciója¹³. Értse, tudja, hogy miért és mire vonatkozik a visszajelzés.
- A visszajelzésnek transzparensen hatással kell lennie a tanulásszervezésre. Legyen része a folyamatnak, és a gyerek, tanár és a szülő is értse, hogy a visszajelzés alapján mit és hogyan csinálunk másképp.

5.10.1. Többszintű visszajelzés

A Budapest School iskolákban a gyerekek többféle visszajelzést kapnak.

1. Minden modul elvégzése után a modul céljai, témája, fókuszja alapján a gyerekek visszajelzést kapnak a tanulásukról, alkotásaikról, eredményeikről, fejlődésükről és viselkedésükről.
2. Trimeszterenként a gyerekek visszajelzést kapnak arról, hogy a gyerek általában hogyan haladt a tanulási célok felé.
3. Ennek része, hogy a tantárgyi tanulási eredmények alapján hogyan haladt a gyerek a tantárgyakhoz tartozó követelmények teljesítésében. Ennek részletes leírását a évfolyam, osztályzatok, bizonyítvány (7.3. fejezet a 157. oldalon) fejezet tárgyalja.
4. Szintén legalább trimeszterenként a gyerekek arról is kapnak visszajelzést, hogyan működnek a közösségben.

5.10.2. Az értékelő táblázatok

A Budapest School visszajelzéseinek sokkal részletesebbeknek kell lenniük, mint azt a tantárgyi érdemjegyek és osztályzatok lehetővé teszik, ezért az érdemjegyek helyett a iskola értékelő táblázatokat (angolul rubric) alkalmaz. Az értékelő táblázatban szerepelnek az értékelés szempontjai és szempontonkénti szintek, rövid leírásokkal. Ezek alapján a gyerekek maguk is láthatják, hogy hol tartanak, hogyan javíthatnak még a munkájukon. A táblázatok formája minden visszajelzés esetén (értsd modulonként, célonként) változtatható.

5.10.3. Értékelés nyelvezete

Fontos alapelv, hogy minél inkább a folyamatot, cselekvést jutalmazzuk, értékeljük. Tehát arra fókuszáljunk, hogy *mit csinált* a gyerek, és ne arra, hogy *milyen* a gyerek. Azokra a viselkedésmintákra adjunk megerősítő visszajelzést, amelyeket látni szeretnénk a gyerekekben később. Lehetőleg kerüljük a statikus jellemzőkre, személyiségjegyekre vonatkozó értékelést. Így nem azt mondjuk, hogy „mindig jó vagy matekból”, hanem, hogy „kitartóan és odafigyelve oldottad meg a feladatot”.

Álljon itt néhány példa cselekvésre vonatkozó visszajelzésre.

¹³https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Metacognition/EEF_Metacognition_and_self-regulated_learning.pdf

- Fantasztikus, ma egy nagy kihívást választottál!
- Bátran vállaltad a rizikót!
- Nagyon jó! Tényleg sokat próbálgattad.
- Kitartóan csináltad, erre nagyon büszke vagyok!
- De jó, valami újat próbáltál ki ma!
- Köszönöm, hogy ma valakinek segítettél.
- Nagyon nagy öröm látni a haladásodat!
- Ne feledd, mindannyian tudunk a hibáinkból tanulni. Örülünk annak, hogy ma valamit jobban tudunk, mint előtte.
- Hú, egy nehéz feladatot oldottál meg!
- Szép munka! Kiprobáltál egy másik módszert.

Az iskolában történő folyamatos visszajelzés a mindennapok része.

6. Hogyan szervezzük az iskolát

6.1. Biztonságos tanulási környezet

A közösség minden tagja számára biztonságos és kiegyensúlyozott környezet kialakításáért és fenntartásáért a tanulószervező tanárok a felelősek.

A Budapest School a tanulószervezés folyamatait folyamatosan fejleszti. A folyamatok kialakításakor és fejlesztésekor a legfontosabb szempontok a következők:

1. Legfontosabb, hogy a tanulás és az iskolában eltöltött idő mindenki számára legyen biztonságos, fizikai és érzelmi szempontból egyaránt.
2. Egyensúlyban kell tartani az iskola tagjainak egyéni fejlődését és tanulását és a közösség tagjainak együttműködését, kapcsolódását.

Ez azt is jelenti, hogy nem tartható fenn az az állapot, amikor a közösség egyik tagjának érdekei felülírják a többiek érdekeit, ahogy az sem, amikor a közösség valakinek az igényeit nem veszi figyelembe, vagy amikor a közösségi kapcsolódás felülírja a tanulási célokat.

6.2. Szervezet architektúrája

Az iskolák hagyományosan hierarchikus vezetési és munkaszervezési elveket követnek. Főnök-beosztott viszonyok, felülről jövő döntések és autoritás határozza meg a mindennapi folyamatokat. Az állandóság és a biztos siker érdekében ezek az iskolák a centralizált hatalmat alkalmazzák: a főnök dönt, a beosztottak végrehajtanak. A Budapest School a mai világra reflektálva egy dinamikusabb, gyors változásokat támogató modellt dolgozott ki az egyes tanulóközösségek hatékony és mégis decentralizált működtetésére.

Olyan kihívásokra reflektál ez a működési mód amelyek nagyobb komplexitást, transzpareniciát és szélesebb körű kommunikációs lehetőségeket kívánnak meg. Így rövidülhet a döntéshozatal, a gazdasági, a környezetet és a tanulás körülményeit érintő kérdésekben pedig növekszik az érintettek felhatalmazása és bevonódása. A Budapest School egy olyan modell működtetését határozza meg, amely önfenntartó, környezettudatos és etikus. Támogatja a munkavállalók kreativitását és lelkesedését és egy agilis, gyorsan változó és fejlődő szervezet épülését segíti.

6.2.1. A Budapest School szervezeti modellje, szociokrácia

A szociokrácia egy olyan új „szociális technológiát” biztosít a szervezetek irányítására és működtetésére, amelyet a hagyományos, hierarchikus szervezetektől eltérő alapvető szabályok határoznak meg.

Egy öngazdálkodó gyakorlat a célirányos és változásra fogékony szervezeteknek.

A megközelítés – az agilis és lean megoldásokhoz hasonlóan – „just in time”, vagyis épp a kellő pillanatban reagál a felmerülő változásokra és lehetőségekre. Mindezt pedig a vállalat minden szintjén önállóan teszi.

Az iskolai szervezet alapelemei a következők:

- egy keretrendszer, ami lefekteti a „játékszabályokat” és újraosztja a hatalmat,
- egy módszer a szervezet újrastrukturálásához és az emberek szerepeinek és önállóságának meghatározásához,
- egy egyedülálló döntéshozatali folyamat a hagyományos döntési folyamatok felfrissítéséhez,

6.2.2. Dinamikusan változó szerepek

A klasszikus iskolában minden alkalmazott rendelkezik egy munkaköri leírással, mely felsorolja feladatait és hatáskörét. Ez általában a legkevésbé sincs összhangban a nap mint nap végzett feladatokkal. A Budapest School iskolában a dolgozók gyakran számos szereppel rendelkeznek, ezek pedig lehetnek akár teljesen különböző munkacapatokon belül is. A szerepek folyamatos alakuláson mennek keresztül és frissülnek a csapat résztvevői által. Egy szerepkör tehát nem lesz szorosan egy emberhez kapcsolva: mindig az látja majd el, aki ért hozzá, van szabad kapacitása és elvállalja. Ezzel pedig sok személyes konfliktus kerülhető el. Ahogy például *a fociban is pontosan tudod, hogy a labdát a csatárnak kell passzolnod.*

Nem azért, mert jóban vagytok, hanem mert ő van a legjobb helyzetben, hogy gólt lőjön a csapathoz. Még ha nem is vagy vele jóban, nem kedveled vagy ki nem állhatod, akkor is neki fogsz passzolni, mert a játék stratégiája szerint így kell tenned. Ugyanígy az iskolánkban az egyes szerepek rendelkeznek hatalommal, nem pedig a személyek. Ez azt is jelenti, hogy a szerepek és a hatalom állandóan változhatnak anélkül, hogy a játékszabályokat megsértenénk. Nincs állandó főnök-beosztott viszony.

6.2.3. Szétosztott hatalom

A hagyományos iskolai struktúrában az igazgató és a vezetőség tagjai nem delegálnak hatalmat. Minden döntés az ő kezeik között folyik át. A Budapest School iskolában a hatalom ténylegesen elosztásra kerül, így a hierarchia helyett egymással kapcsolatban lévő és kommunikáló, de önállóan döntő csapatok (úgynevezett körök) a döntéshozók. A körök közötti kapcsolat jelentősen meg tudja növelni az iskolai kapacitást az alkalmazkodáshoz.

6.2.4. Állandó tyúklépések

Budapest School iskolában a szervezeti struktúra minden hónapban felülvizsgálásra kerülhet: megvizsgálják, hogy az adott szerepek milyen feladatokkal és döntésekkel járnak. A változások tömerdek apró lépésben történnek, szünet nélkül, folyamatosan. Így a csapat kihasználhatja a

lehetőségeket, hogy tanuljon az esetleges hibákból, fejlessze önmagát és tökéletesítse a folyamatokat. Ahogy Alexis Gonzales-Black, a Zappos munkatársa mondja (akik talán a legelsőkk között csatlakoztak a holacracy átültetéséhez), „a holacracy nem fogja megoldani helyetted a problémáidat; viszont egy jó eszköz arra, hogy te megoldhasd őket saját magadnak.”

6.2.5. Mindenki számára átlátható szerepek

„Mi mindig így csináljuk” – hangzik el számos iskolánál a válasz, hogy ez vagy az miért éppen így történik. Gyakran senki sem tudja, hogy az adott szabály miért létezik, mi célt szolgál, ki döntött róla vagy ki tudná megváltoztatni. Ez pedig a hatalom szétosztását lehetetlenné teszi. A Budapest School iskolában

a hatalom nem a csoport élén álló vezetők kezében van,

hanem az expliciten definiált folyamatokhoz kötődik. Ezek a „játékszabályok” mindenki számára elérhetőek és ismertek, legyen szó akár régi motorosokról, akár az újoncokról.

A Budapest School modellel tehát nem káoszt és hatalmi játszmákat generálunk, hanem *eltöröljük a hagyományos hierarchiából fakadó lassú folyamatokat,*

az átláthatatlan felelősségi köröket és szabad utat engedünk a kreativitásnak, az önállóságnak. Azáltal, hogy felhatalmazza az embereket arra, hogy értelmes döntéseket hozhassanak és részt vehessenek a változásban, a holakrácia felszabadítja a szervezet kihasználatlan erőforrásait.

6.3. Az iskola kormányzása

Az iskola szervezetét a tagjai együtt alakítják. A szervezet élő, folyamatosan változik, a következő alapelvek mentén:

- Gyorsan és folyamatosan tanuló, agilis szervezetként az iskola mindennap jobban támogatja a gyerekek tanulását, mint tegnap.
- Minden résztvevő stabilitás, biztonság, kiszámíthatóság iránti igénye pont annyira fontos, mint a változás, a javulás, a fejlődés igénye.
- A gyerekeket leginkább ismerő, hozzájuk legközelebb álló tanárok (gyerekekkel és szülőkkel erős kapcsolatban) minél több helyzetben hoznak döntéseket.
- Az együttműködés, a partneri kapcsolat, a kölcsönös felhatalmazás a tanárok, adminisztrátorok között is folytonos, nem csak a tanár-gyerek kapcsolatban.

Azt szeretnénk, hogy gyerekeink kreatív, környezetüket aktívan alakító, mély partneri kapcsolatokban élő, problémamegoldó, csapatjátékos, folyamatosan tanuló, a világot változtatni tudó felnőttekké váljanak. Ehhez olyan iskolát építünk, ahol a tanárok kreatívak, környezetüket aktívan alakítják, mély partneri kapcsolatban élnek, problémákat oldanak meg, csapatban dolgoznak és folyamatosan tanulnak.

Az iskolát mint szervezetet a *szociokrácia* (sociocracy) szervezeti modell alapján működtetjük, mert így tudjuk leginkább elérni, hogy egyszerre legyen örömteli és hatékony az együttműködésünk. Ez egy olyan, az üzleti világban is kipróbált dinamikus döntéshozatali rendszer,

amely egyszerre segíti a harmonikus és örömteli közösségi együttműködést, és jelent garanciát arra, hogy az együttműködés hatékony lesz az egyes csapatokon belül.

6.3.1. Döntéshozás

Az iskola minden csapata (a tanulócsoportokat vezető tanulószervezők, gyerekek egy csapata stb.) a *hozzájáráson alapuló döntési mechanizmust* (consent based decision making) használja ahhoz, hogy a szervezet gyorsan tudjon döntést hozni, és minden tagja hallathassa a hangját.

A csapat valamennyi tagja tehet javaslatokat, ha nem hatékony működést, feszültséget, problémát érez, és van rá megoldása. A javaslat értelmezése után az érintettek mindegyikét meg kell hallgatni, hogy *elfogadhatónak* tartja-e a javaslatot, azaz hozzájárul-e a változáshoz, mert *„elég jónak és biztonságosnak találja, hogy kipróbáljuk az új működést”* (“*is this good enough for now and safe enough to try?*”). Fontos, hogy mindenki egyenként hallassa hangját. A javaslat elfogadásra kerül, ha és amikor minden érintett hozzájárult.

Mindenki kifejezheti a *fenntartásait* (concern), és a csapat feladata ezeket meghallani, és reagálni rájuk. A fenntartás azonban még nem jelenti a javaslat elutasítását, csak fontos információt ad a döntés végrehajtásához.

A javaslatot a csapat nem fogadja el, ha valamelyik csapattag *ellenzi* (objection) azt. Az ellenzés egy én-üzenet, valami olyasmi: „ha a csapat ezt a döntést meghozná, akkor mélyen sérülne a csapathoz való elköteleződésem, mert az én igényemet, ami ... , nem elégíti ki a javaslat. Nekem szükségem van ... , ezért inkább javaslom, hogy ... ”. Fontos, hogy az ellenvetést megfogalmazó mondja el a saját igényeit, szükségleteit és tegyen új javaslatot, vagy kérjen segítséget, hogy milyen új javaslatot tehetne. Ellenvetés esetén a csapat együtt dolgozik azon, hogy új javaslatot találjon, ami az ellenvetést feloldja, és az eredeti javaslat célja felé viszi a szervezetet.

A hozzájárulás nem konszenzus A konszenzus alapú döntések esetén mindenkinek egyet kell értenie abban, hogy a döntés a legjobb, leghelyesebb, leghelyénvalóbb. A Budapest School iskolában azt a kérdést tesszük fel inkább, hogy van-e valakinek ellenvetése és a javaslat kellően biztonságos-e ahhoz, hogy kipróbáljuk. Nem azt a kérdést tesszük fel, hogy mindenki ezt a döntést hozta volna-e és mindenki egyetért-e a döntéssel hanem azt, hogy mindenki tudja-e támogatni a csapat egy másik tagját, és nincs-e olyan ismert kockázat, ami az egyén vagy a szervezet szempontjából nem vállalható fel.

A hozzájárulás nem szavazás A Budapest School iskolában nem a többség dönt, és nem az számít, hogy hányan akarnak egy döntés mellé állni. Mindenki hozhat döntést, amit elfogad a csapat minden tagja, azaz egyetlen ellenvetés sincs.

Az ellenvetés nem vétó A vétójog gyakorlatban a döntés megakadályozását jelenti. Amikor valaki megvétóz egy döntést, akkor azzal a folyamat általában megakad. Az iskola működésében használt ellenvetés egy beszélgetés megindítását jelenti: „ezt én így nem tudom támogatni, helyette ezt javaslom inkább”.

A „van egy jobb ötletem”, nem ellenvetés A szervezetnek nem az a feladata, hogy a legjobb döntéseket hozza, hanem hogy amikor szükséges, akkor javítson a működésén. Ezért minden döntéskor mindenkinek azt kell mérlegelnie először, hogy elfogadható-e neki, hogy azt a bizonyos javaslatot kipróbálja a csapat. Attól, hogy valaki jobb, más javaslatot is tud, attól még először az eredeti javaslatot érdemes kipróbálni és tesztelni.

Minden javaslat csak egy hipotézis Amikor valamit változtatunk a szervezet működésén, akkor egy kísérletbe vágunk bele: kipróbáljuk, hogy az új működés tényleg jobb-e, megoldja-e a problémát, feszültséget, kielégíti-e az igényeket. A döntés támogatásakor ezt a próbálkozást támogatjuk.

Nem döntünk mindenről együtt A Budapest School iskolában csak az iskola és a tanulóközösség működését megváltoztató kormányzási kérdésekről döntünk együtt. A Budapest School minden tagja szerepeiből kifolyólag fel van hatalmazva arra, hogy a mindennapi döntéseit maga meghozhassa, ezért nem kell mindent megbeszelnünk. A cél, hogy olyan szerepeket és rendszereket alakítsunk ki, hogy a mindennapi döntéseket mindenki maga meg tudja hozni.

6.3.2. Csapatok — az iskola szervezeti egységei

A Budapest School csapatai (a szociokrácia terminológiájában a *körök*) önálló csoportok egy jól meghatározott céllal, felruházott felelősséggel, döntési körrel. A csapatok maguk határozzák meg a saját működésüket (policy making), és végzik el a saját feladatukat. Az iskolában azok döntenek együtt, akik együtt dolgoznak, egy csapatban (“those who associate together govern together”). És fontos, hogy akik együtt dolgoznak, jól legyenek egymással.

Azt is tudjuk, hogy akik egy munkát elvégeznek, azok a munka szakértői, ezért ők tudnak arról a legjobban dönteni, hogy hogyan érdemes a munkájukat szervezni, alakítani. Nincs főnök, külső szakértő, aki megmondja egy csapatnak, mit és hogyan csináljanak addig, amíg a rájuk felhatalmazott kereteken belül maradnak. Az természetes, hogy minden segítséget, támogatást, információt megkapnak, amire szükségük van. De a kormányzás az ő kezükben van.

Tanulóközösségek tanulásszervező csapata A Budapest School szervezet állandó csapatai az egy-egy tanulóközösséget vezető tanulásszervezők csapata, ami egy *szociokratikus kör*. A tanulóközösség gyerekeinek (családjainak) és tanárainak életét meghatározó döntéseket maguk hozzák meg. Így például a napirend, a csoportbontások, a szülői értekezletek tematikája a saját döntéseik alapján alakul ki. Fontos, hogy a csapattagok maguk tudják meghatározni, kivel tudnak és akarnak együtt dolgozni, mikor és mit akarnak csinálni.

Csapatok kapcsolódása Egy-egy ember több csapatnak is tagja lehet. Egyrészt munkacsoportok alakulhatnak egy-egy feladat elvégzésére, és a Budapest Schoolban egy ember több részfeladatot is ellát. Másrészt a csapatokat kifejezetten úgy alakítja a közösség, hogy legyenek közöttük kapcsolódások, olyan tagok, akik összekötik a csapatokat.

Vannak olyan csapatok, melyek elsődleges célja összekötni a kisebb csapatokat. Például minden tanulóközösség tanárcsapata delegál egy képviselőt az iskola közös naptárát létrehozó munkacsoportba.

Csapatok vezetői Minden csapatnak van egy vezetője (szociokrácia terminológiában a *circle leader*). A vezető feladata, hogy mindenki ismerje a csapat célját, a „*miért létezünk?*” kérdésre a választ, és hogy a csapat működjön: tiszták legyenek a szerepek és megtörténjen az, amiben megállapodott a csapat, és működjenek és fejlődjenek a folyamatok.

A csapatvezető a Budapest School rendszerében nem az, aki megmondja, ki mit csináljon, nem osztja, ellenőrzi vagy felügyeli a feladatokat, nem rúg ki, és nem vesz fel embereket, hanem szolgálja a csapatot (servant leadership) azzal, hogy segíti a megállapodásokat betartani: facilitál, moderál, szintetizál, kísér, kérdez. A csapatvezető megválasztásához, mint minden szerep megválasztásához, a csapat minden tagjának hozzájárulása szükséges.

6.3.3. Mi van, amikor egy csapat nem tud döntést hozni, együttműködni

Amikor a csapattagok úgy érzik, hogy nem tudnak mindenki számára elfogadható döntéseket hozni, nem haladnak, vagy megjelentek a játszmák, és ezért már nem tudják a csapat célját szolgálni, akkor konfliktus, feszültség alakul ki, aminek feloldásához segítséget hívhatnak be a szervezet többi részétől.

A csapat folyamatos harmóniájáért folyamatosan dolgozni kell, ahogy az egészségünk megőrzése és a problémák megelőzése is napi rutinná kell hogy váljon. Ezért a Budapest School csapatainak erősen ajánlott a rendszeres visszajelzés, visszatekintés (retrospektív) és a team coaching.

6.4. A közösségi lét szabályai

A Budapest School egy közösségi iskola: a gyerekek együtt tanulnak és alkotnak, a tanárok csapatokban dolgoznak, és a szülők is egy elfogadó közösség részének érezhetik magukat. A tagok — a tanárok, a gyerekek, a szülők és az adminisztrátorok — azért csatlakoznak a közösséghez, mert itt szeretnének lenni, és itt érzik magukat boldognak, egészségesnek és hasznosnak. A közösség azért fogad be új tagokat, hogy nagyobb, erősebb közösség lehessen.

Partnerség A tanulásszervezők és a családok közös célja, hogy közösségük a gyerekek fejlődését együtt támogassa. A tanulás holisztikus szemlélete révén a gyerekeknek egyszerre kell jó kapcsolatot ápolniuk saját társaikkal, partnerségben lenni tanáraikkal és meghallani a szülők feléjük irányuló kéréseit. A tanulás célját a gyerekek maguk határozzák meg, azok az értékek, rituálék viszont, melyek a mindennapjaikat meghatározzák, túlmutatnak az egyénen, és a közösség céljait szolgálják oly módon, hogy az egyes családok életvitelével is összhangban legyen.

Minden tanulóközösségnek feladata ezért, hogy az együttműködésük, a közösségi szabályaik, a házirendjük meghatározásakor a családok véleményét, javaslatait is kikérjék, és úgy hozzanak döntést, hogy az mindenki számára kellően biztonságos és elég jó döntés legyen.

Ez vonatkozhat a mindennapi eszközök használatára, a közlekedésre, az együtt, tanulással eltöltött egyéni és csoportos idő arányaira, a közösen megtartott ünnepekre, jeles napokra, mindazokra a kérdésekre, melyek közösségi döntések, és hatással lehetnek az egyén fejlődésére.

Alapcsoportok A Budapest School iskola kisebb tanulóközösségekből (5.5. fejezet a 104. oldalon) fejezetet) áll. Ez a gyerekek és tanárok elsődleges közössége: gyerekként ez az a közösség, akikkel együtt járnak iskolába, együtt alakítják az iskolájukat, tanárként ez az a csapat, akikkel együtt dolgoznak, hogy létrehozzák, tartsák és fejlesszék a tanulóközösség gyerekeinek tanulási környezetét.

A tanulás egysége a modul (5.7. fejezet a 113. oldalon). Egy modul csoportjában a közös érdeklődésű és célú gyerekek tanulnak együtt, mert együtt boldogabban, hatékonyabban el tudják érni a céljukat.

Saját szabályok A tanulóközösség és akár egy-egy modul kereteit, szabályait a résztvevők alakítják ki. Pontosabban a tanárok felelőssége és feladata, hogy minden tanár és gyerek számára elfogadható, betartható, releváns és értelmes szabályok legyenek. (Mikroiskola esetén a tanulásszervező tanárok, modulok esetén a szaktanárok és a tanulásszervező tanárok közösen.)

Mind a gyerekek, mind a tanárok javasolhatnak új szabályokat vagy szabályváltoztatást. Minden egyes gyereknek és tanárnak hozzájárulását kell adnia minden javaslathoz, mondván: „*it's good enough for now and safe enough to try*“, azaz „*elég jónak és biztonságosnak tartom, hogy kipróbáljuk*” a szabályokat.

Ebből következik, hogy minden tanulóközösségnek saját házirendje, szabályai lehetnek, és modulonként alakulhat, hogy mit, mikor, hogyan és kivel csinálnak a résztvevők.

A szabályok alakításának elsődleges szándéka mindig az legyen, hogy a gyerekek fejlődése, tanulása, alkotása és a közösség működése egyre jobb legyen.

6.4.1. Konfliktusok, feszültségek kezelése

Tudjuk, hogy a Budapest School szereplői, a gyerekek, a tanárok, a szülők, a pedagógiai program, a kerettanterv, a fenntartó, a szomszédok, az állami hivatalok között feszültségek és konfliktusok alakulhatnak ki, mert különbözőek vagyunk, különbözőek az igényeink. A feszültségekre és a konfliktusokra a Budapest School olyan lehetőségként tekint, amelyek együttműködésen alapuló megoldása építi a kapcsolatot, és segíti a fejlődést.

Minden vágy, ötlet, szándék, cél, viselkedés közötti különbség, ha az valamelyik félben negatív érzéseket kelt, feszültséget és konfliktust okozhat. Ebbe beletartozik az is, ha valaki nem azt és úgy csinálja, ahogy nekünk erre szükségünk van, vagy ha bármilyen okból nem érezzük magunkat biztonságban, vagy más univerzális emberi szükségletünk¹ nem elégül ki.

¹Rosenberg and Gandhi, *Nonviolent Communication: A Language of Life: Life-Changing Tools for Healthy Relationships*.



6.1. ábra. A tanulóközösség egy családias közösség.

Konfliktus alakulhat ki a gyerekek, szülők és tanárok között bármilyen relációban, és adódhatnak egyéb, belső konfliktusok, nehézségek is akár a család, akár a Budapest School életében, amelyek kihathatnak a közösségi kapcsolatainkra.

A BPS-konfliktusok feloldása

Az iskola partnerségen alapuló szervezetében nem autoritások, főnökök, hivatalok, bírók oldják meg a konfliktusokat, hanem egyenrangú társak. Az iskola feltételezi, hogy a felek tudnak gondolkodni, következtetni, felelősséget vállalni a döntéseikért és cselekedeteikért. Kisgyerekeket mentoraik és szüleik reprezentálnak.

Alapértékek Ahhoz, hogy tényleg partneri kapcsolatban, egyenrangú felekként lehessen konfliktusokat, problémákat megoldani, érdemes közös értékeket elfogadni.

- Először a saját változásunkon dolgozunk, mert nem nagyon tudunk más embert megváltoztatni, csak magunk változásáért lehetünk felelősek.
- Felelősséget vállalunk gondolatainkért, hiedelmeinkért, szavainkért és viselkedésünkért.
- Nem pletykálunk, szóbeszédet nem terjesztjük.
- Nem beszélünk ki embereket a hátuk mögött.
- Félreértéseket tisztázunk, konfliktusokat felszínre hozunk.
- Személyesen, 1-on-1 beszélünk meg problémákat, másokat nem húzunk be a problémába.
- Nem hibáztatunk másokat a problémákért. Amikor mégis, akkor az egy jó alkalom arról gondolkozni, hogy miként vagyunk mi is része a problémának, és miként kell a megoldás részévé válnunk.
- Erősségekre több figyelmet fordítunk, mint a gyengeségekre, és a lehetőségekről, megoldásokról többet beszélünk, mint a problémákról.

Feszültség felszínre hozása Olyan módszereket, folyamatokat, szabályokat, szokásokat kell kialakítani minden közösségben, hogy legyen tere és ideje a feszültségeket előhozni.

- Iskolai csoportok rendszeresen egy bejelentkező körrel kezdik a napjukat, ahol van lehetőség a problémákat is megbeszélni.
- A csoportok rendszeresen tartanak retrospektív gyűlést, ahol értékelik, mi volt jó és nem annyira jó egy vizsgált időszakban.



6.2. ábra. A tanulóközösség egy családi közösség.

- Évente legalább kétszer a tanárok egymásnak, a szülők a tanároknak, a gyerekek a tanároknak, a tanárok a gyerekeknek visszajelzést adnak szervezett formában.
- A gyerekek a mentorukkal rendszeresen találkoznak, ahol teret kapnak a felmerülő feszültségek.

Megbeszélés A Budapest School közösségének valamennyi tagja (a tanárok, gyerekek, szülők, adminisztrátorok, iskolát képviselő fenntartó) vállalja:

- A közösség mindennapjaival kapcsolatos konfliktusok esetén elsőként az abban érintett személynek jelez közvetlenül.
- A személyes kritikát mindig privát csatornán fogalmazza meg először, ha kell, akkor segítő bevonásával.
- Bármelyik fél jelzése esetén lehetőséget biztosít arra, hogy a vitás kérdést megbeszéljék közvetlenül, a folyamatban részt vesz.
- Szakítás, kilépés, lezárás előtt legalább három alkalommal megpróbál egyeztetni.
- Az egyeztetésre elegendő időt hagy, amely legalább 30 nap, vagy — amennyiben több időre van szükség — a másik féllel megállapodott idő.
- Teljes figyelemmel, nyitottsággal, a probléma megoldására fókuszálva igyekszik feloldani a konfliktust, és közösen megoldást találni a problémára.

Összefoglalva: ha problémánk van egymással, akkor azt megbeszéljük. Nem okozunk egymásnak meglepetést, mert vállaljuk, hogy rögtön elmondjuk egymásnak gondjainkat.

Közvetítő bevonása Ha úgy érezzük, hogy a személyes egyeztetés nem vezetett megoldásra, a tárgyalást külső segítség bevonásával folytatjuk. Ez lehet egy másik csoporttag, egy tanár, vagy egy teljesen külsős mediátor.

Amikor bármely fél közvetítőt kér, akkor a másik ezt elfogadja. Nem mondhatjuk azt, hogy „*de hát mi magunk is meg tudjuk oldani a konfliktust*”.

Eszkálálás Ha két fél nem tudja megoldani a konfliktust, akkor kérhetnek segítséget a segitseg@budapestschool.hu címen, amire 48 órán belül kell választ kapniuk. Az e-mail kezeléséért az iskola fenntartója felel.

Megállapodások Ha az egyeztetés, tárgyalás és közvetítő bevonása során sikerül valamilyen megoldást vagy a megoldáshoz vezető folyamatot egyeztetni, a felek *megállapodnak* abban, hogy ki mit tesz, vagy milyen szabályokat alakítanak ki, illetve hogy mennyi időt adnak egymásnak, hogy kipróbálják, sikerült-e feloldani a konfliktust. Segíteni szokott a kérdés, hogy *most megállapodtunk vagy csak beszéltünk róla?*

Nagyobb konfliktusok esetén jó gyakorlat, és bármely fél kérheti, hogy írásban is rögzítsék a megállapodást. Ez lehet egy papírfecni is, vagy egy e-mail. Lényege nem a formátum, hanem hogy minden fél emlékezzen a megállapodásra.

Ha az egyeztetés sikertelen Ha a felek között az egyeztetés sikertelen volt, vagy a megoldási javaslat nem működött, a felek ezt írásban meg kell hogy állapítsák. Erre azért van szükség, hogy egyetértés legyen abban közöttük, hogy értik, a másik fél sikertelennek érzi az egyeztetést.

Lezárás Az egyeztetés sikertelensége esetén elengedjük egymást. De ez a végső megoldás.

6.4.2. Kiemelt konfliktusok

Gyerek-gyerek konfliktus

A mindennapokban a gyerekek akarva-akaratlanul is belecsöppennek olyan helyzetekbe, amikor a közösségben vagy interperszonális kapcsolataik során megborul a mindennapi egyensúly. Ezekben a konfliktushelyzetekben leginkább a felborult egyensúly helyreállítására törekszünk *resztoratív konfliktusfeloldási technikával*.

A resztoratív konfliktusfeloldás alaptézise az, hogy minden ilyen megborult egyensúlyi állapot egy lehetőség valami megújítására, újragondolására. A résztvevők egy külső személy segítségével (általában a jelen lévő tanár) együtt alakítják a megoldást, egészen addig, amíg az eredmény mindenki számára a konfliktus feloldását jelenti, azaz a megborult egyensúly helyreállítását.

A folyamat során a konfliktusban részt vevő összes személy elmondja az érzéseit, meglátását a felmerülő helyzettel kapcsolatban, valamint az én-közléseken túl a szükségleteikről is beszélnek. Ezen szükségletek képezik a megoldás alapját, azaz ezeket egy tető alá hozva feloldhatjuk a fennálló konfliktust. Ilyenkor mindig először azokat a pontokat keressük meg, amelyekben egyetértenek a résztvevők, hiszen ez egy közös alapot szolgáltat arra, hogy a valódi feloldást megtalálhassuk.

Fontos, hogy a beszélgetésben az összes fél hallassa a hangját, és meg is legyen hallgatva. Az értő figyelem kompetenciája is fejlődik ezen módszer alkalmazása során, például, ha az érintett felek elmondják, hogy mit hallottak meg abból, amit a másik elmondott.

Előfordulhat, hogy ez a folyamat nem egyből a konfliktus után indul el: ha a résztvevők beleegyeznek, akkor a beszélgetés elhalasztható, de lehetőleg még aznap történjen meg.

Gyerek-iskola, tanár-szülő konfliktus

Minden gyereknek van egy mentora. A szülők számára a mentor az elsődleges kapocs az iskolával. Ezért, ha a szülőben jelenik meg egy feszültség, akkor elsődlegesen a mentornak jelez.

Ugyanígy, a mentor közvetíti a család felé a gyerekekkel kapcsolatos feszültségeket.

Ha egy gyerek vagy szülő úgy érzi, hogy egy gyereknek nem jó az iskolai élménye, például nem tanul eleget, vagy kiközösítik, vagy csak nem szeret bemenni, akkor feladata, hogy rögtön beszéljen a mentorral.

Ha nem sikerül a mentorral megbeszélni a konfliktust, és megoldást találni, akkor a szülőnek is lehetősége van segítőt behívni, aki lehet egy másik tanár, másik szülő, az iskolaigazgató vagy bárki, akinek képességeiben bízunk.

Előfordulhat, hogy a tanárok vagy az iskola úgy érzik, hogy egy gyereknek nem tesz jót a Budapest School közössége, vagy a hozzáállása súlyosan zavarja vagy sérti a Budapest School közösséget vagy azok tagjait. Az is lehet, hogy a tanárok vagy a Budapest School a szülővel való kapcsolatot érzik konfliktus vagy feszültség forrásának. Ilyen esetben ugyanígy le kell folytatni a konfliktuskezelés folyamatát és megpróbálni feloldani a feszültséget. Ennek sikertelensége esetén az iskola jelzi a családnak írásban, hogy el fognak válni.

BPS modell, egyedi program, házirend be nem tartásával kapcsolatos konfliktusok

Amikor egy tanár, egy gyerek vagy egy tanulóközösség nem tartja be az egyedi programot, a házirendet, vagy egyéb közösen megalkotott szabályokat, akkor konfliktus alakul ki közte és az iskola között. Ilyenkor szintén a konfliktuskezelés folyamatát kell alkalmazni.

6.5. Minőségfejlesztés, folyamatszabályozás

Honnan tudjuk, hogy jól működik az iskola? Minden gyerek azt tanulja, amit szeretne, és amire neki a leginkább szüksége van? Megkérdezzük az érintetteket, figyeljük az adatokat és azok alapján fejlesztünk.

A Budapest School iskolában a gyerekek tanulását egy komplex rendszer egyik elemének tekintjük². Iskoláink egy, a világ felé nyitott hálózatot alkotnak: az egy közösségben lévő gyerekek, a családok, a velük foglalkozó tanárok, a helyi környezet, a Budapest School további közösségei, az ország és a nemzet állapota, valamint a globális társadalmi folyamatok is befolyásolják, hogy mi történik egy iskolában.

Hogy egy gyerek épp mit és mennyit tanul, nemcsak az iskola programjától vagy a NAT-tól, hanem számos más tényezőtől is függ, melyek befolyásolják a fejlődést és a közösség egymás fejlődésére gyakorolt hatását: többek közt függ a gyerekek múltjától, aktuális hangulatától és vágyaitól, a tanárok személyiségétől, a családtól, a csoportdinamikától és a társadalomban történő változásoktól is.

Ezért a gyermekeink fejlődését, tanulását és boldogságának alakulását egy *komplex rendszer* működésével modellezhetjük.

A tanulási folyamataink minőségfejlesztésénél a következő szempontokat vesszük figyelembe:

1. A történéseket, eseményeket, (rész)eredményeket folyamatosan kell monitorozni.

²Barabási, ?The Architecture of Complexity?

2. A visszajelzéseket a rendszer minden tagjától folyamatosan gyűjteni kell: a gyerekektől, tanároktól, szülőktől és az adminisztrátoroktól.
3. Anomália esetén a helyzetfelismerés, az eltérések okának felkutatása a cél.
4. A feltárt hibák alapján a rendszert folyamatosan kell javítani.

A minőségfejlesztés célja az iskola, mint tanuló rendszer folyamatos fejlesztése. A monitorozás folyamatos, így az iskola hamar felismeri az anomáliákat, és kivizsgálás után, ha szükséges, akkor azt meg tudja szüntetni, tanulni is tud belőle, és javítja a rendszert.

A fenntartó folyamatosan monitorozza a tanulóközösségeket és visszajelzéseket ad, ami alapján a tanulóközösség javítja a saját működési folyamatait. A BPS modellben leírt működést a fenntartó mérhető és megfigyelhető indikátorokra fordítja le, és kidolgozza, üzemelteti a metrikák 2-3 hónapnyi rendszerességű nyomon követésére alkalmas rendszerét.

A fenntartónak meg kell figyelnie legalább a következő metrikákat:

1. A szülő, a gyerek és a tanár közötti saját célokat megfogalmazó hármas megállapodások időben megszülettek, nincs olyan gyerek, akinek nincs elfogadott saját tanulási célja. Indikátor: elkészült szerződések száma.
2. A modulok végén a portfóliók bővülnek, és azok tartalma a tantárgyakhoz kapcsolódik. Indikátor: a portfólió elemeinek száma és kapcsolhatósága.
3. A tanulási eredményekre (7.2. fejezet a 150. oldalon) vonatkozó megkötések időben teljesülnek. Indikátor: elért tanulási eredmények száma gyerekekre bontva.
4. A szülők biztonságban érzik gyerekeiket, és eleget tudnak arról, hogy mit tanulnak. Indikátor: kérdőíves vizsgálat alapján.
5. A tanárok hatékonyan tartják a munkájukat. Indikátor: kérdőíves felmérés alapján.
6. A gyerekek úgy érzik, folyamatosan tanulnak, támogatva vannak, vannak kihívásaik. Indikátor: kérdőíves felmérés alapján.

6.6. Tanárok kiválasztása, tanulása, fejlődése és értékelése

Az iskola legmeghatározóbb összetevői a tanárok. Ezért a Budapest School külön figyelmet fordít arra, hogy ki lehet tanár az iskolákban, és hogyan segítjük az ő fejlődésüket.

Alapelveink

1. Minden tanárnak tanulnia kell. Amit ma tudunk, az nem biztos, hogy elég arra, hogy a holnap iskoláját működtessük. És az is biztos, hogy még sokkal hatékonyabban lehetne segíteni a gyerekek tanulását, mint amilyenek a ma ismert módszereink.

2. A tanároknak csapatban kell dolgozniuk, mert összetett (interdiszciplináris) tanulást csak vegyes összetételű (diverz) csapatok tudnak támogatni.
3. Szakképesítés nem szükséges és nem elégséges feltétele annak, hogy a Budapest School-ban valaki jól teljesítő tanár legyen.

Felvétel A Budapest School tanulósszervező tanárainak felvétele egy legalább háromlépcsős folyamat, ahol vizsgálni kell a tanár egyéniségét (attitűdjét), felnőtt-felnőtt kapcsolatokban a viselkedésmódját (társas kompetenciáit), és minden jelöltnek próbafoglalkozást kell tartania, amit az erre kijelölt Budapest School-tanárok megfigyelnek. A felvételi folyamatot a fenntartó felügyeli és irányítja.

Saját cél Minden tanárnak van saját, egyéni fejlődési célja: *mitől tudok én jobb tanár lenni, jobban támogatni a gyerekek tanulását, segíteni a munkatársaimat és partnerként dolgozni a szülőkkel?*

Tanárok mentora Hasonlóan a gyerekekhez, minden tanárnak van egy mentora, aki segíti a saját céljai kialakításában, és folyamatosan támogatja ezek elérésében.

Tanárok értékelése Minden tanárt évente legalább kétszer értékelnek a munkatársai. Ez az a folyamat, amit 360 fokos értékelésnek hívnak az üzleti szférában. A visszajelzések feldolgozása után a saját célokat frissíteni kell.

Minden tanárt értékelnek a szülők is (kifejezetten a mentorált gyerekek szülei) és a gyerekek is legalább évente kétszer.

6.7. A felvétel és az átvétel

Aki a BPS iskolához csatlakozik, az rögtön a BPS egyik tanulóközösségéhez csatlakozik. A tanulóközösségéhez bármikor lehet csatlakozni, ha és amikor a csatlakozó család ezt szeretné, és ha ettől a tanulóközösség minden tagjának valamiért jobb lesz vagy nem változik (de rosszabb nem lehet). Az iskola nem azért fogad be valakit, mert ezt kell, hanem mert a tanulóközösség ezt szeretné. A családok nem azért csatlakoznak, mert valamit kell találni a gyerekeknek, hanem mert szeretnének a Budapest School egyik tanulóközösségéhez tartozni.

A 12 évfolyamos egységes iskolába bármikor lehet csatlakozni, az iskola normálisnak tartja, hogy a közösség tagjai változnak. Ezért az iskolában egy iskolát most kezdő 6 éves felvétele, egy 8 éves, az előző iskoláját nem kedvelő felvételi kérelme, egy 9 éves külföldről hazaköltöző év közbeni csatlakozása, egy 12 éves „gimnáziumba” jelentkezése és egy 16 éves más városból érkező között az iskola számára a *felvételi és átvételi folyamatot* tekintve nincs különbség.

Kizárólag egy tanulóközösség tanulósszervezőinek a hozzájárulása szükséges ahhoz, hogy egy család csatlakozzon a tanulóközösséghez.

Egy család jelentkezése után legalább három dolognak kell történnie.

- A családnak meg kell ismernie a Budapest School alapelveit, működését, jellegzetességeit. Az iskolának meg kell mutatnia önmagát. A családnak meg kell értenie, és meg kell fogalmaznia, hogy miért akarnak csatlakozni a közösséghez.
- A tanulászervezőknek meg kell ismerniük a családot, megnézni, hogy „működik-e a kémia”, tudják-e vállalni a gyerek tanulásának támogatását.
- A gyerekeknek időt kell eltöltenie a tanulóközösségben, a mindennapokhoz minél inkább hasonló körülmények között, hogy mindenki meg tudja tapasztalni, érezni, hogy milyen lenne együtt és egymástól tanulni.

6.7.1. Szempontok a döntéshez

A tanulóközösség legyen minél inkább diverz és kiegyensúlyozott: kevert korosztályú, kevert nemi, kevert szociális státuszú, kevert érdeklődésű, kevert személyiségjegű csoport úgy, hogy legyen egy erős, mindenkit megtartó szociális háló. A tanulóközösségek közösségét egyenként kell kiegyensúlyozni.

Így az is előfordulhat, hogy egy gyerek egy tanulóközösségben nem talál helyet magának, de az iskola egy másik tanulóközösségében igen. Mert a közösségek különbözőek. Legegyszerűbb példa: van, ahol több lányt szeretnénk, mint ma, és van, ahol több fiút, és van, ahol ez most nem szempont.

6.7.2. Nincs felvételi vizsga

Az iskola nem követel meg se írásbeli (központi), se szóbeli felvételit, és nem is az előző iskolák osztályzatai alapján dönt. Egyetlen szempont, hogy jobban tud-e egy tanulóközösség működni egy gyerek/család csatlakozásával. A döntést a tanulóközösség tanárai, a fenntartó (vagy delegáltja) és a család hozzák meg.

6.7.3. Szakítás, távozás, elengedés

Működésünk része, hogy konfliktusok, kényelmetlenségek, változó körülmények között, aki egyszer csatlakozott, az egyszer távozhat is a közösségből.

- Az iskola, a tanárok és a család alapelvei, értékei közötti különbségek okozhatnak annyi és olyan konfliktust, amit már nem tudnak a felek feloldani.
- Van, hogy egy gyerek nem találja meg a helyét, vagy épp valamiért elkezd a közösségben „nem boldog” pozícióba kerülni. Vagy épp a közösség többi tagjának lesz kényelmetlen az együttlét.
- Családok élete, vágyai, motivációjuk, körülményei változhatnak úgy, hogy épp más közösségben jobb helyet találnának.

Bármilyen legyen is az ok, a távozás, szakítás feszültséggel teli szituáció. Ezért is fontos, hogy minden fél betartsa .fejezetben leírt konfliktuskezelési szokásokat.

A csatlakozáskor a családok szerződésben vállalják a jelen program és az iskola egyéb szabályozóinak betartását - ennek ismételt vagy súlyos megszegése esetén az iskola jogosult a tanulói jogviszonyt megszüntetni. Ez a döntés a fenntartó jogkörébe tartozik.

7. Helyi tanterv

7.1. NAT céljainak támogatása

A Nemzeti alaptantervben szereplő fejlesztési célok elérését és a kulcskompetenciák fejlődését több minden támogatja:

- Egyrészt a tantárgyak 100% lefedik a NAT fejlesztési céljait, kulcskompetenciáit, műveltségi területeit és tananyagtartalmát.
- Másrészt az iskola életében, folyamatában való részvétel már önmagában biztosítja a kulcskompetenciák fejlődését és a NAT fejlesztési céljainak teljesülését sok esetben.

A NAT fejlesztési céljainak elérését nemcsak a tantárgyak, hanem az iskola struktúrája is támogatja.

A NAT fejlesztési céljai	Struktúra
Az erkölcsi nevelés	közösség
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	projektek
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	közösség
Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése	saját tanulási út, közösség
A családi életre nevelés	saját tanulási út, közösség
A testi és lelki egészségre nevelés	közösség
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	közösség, projektek
Fenntarthatóság, környezettudatosság	projektek
Pályaorientáció	saját tanulási út
Gazdasági és pénzügyi nevelés	projektek
Médiatudatosságra nevelés	projektek
A tanulás tanítása	saját tanulási út, mentorság

A *saját tanulási út* fogalma például önmagában segíti a tanulás tanulását, hiszen az a gyerek, aki képes önmagának saját célt állítani (mentori segítséggel), azt elérni, és a folyamatra való reflektálás során képességeit javítani, az fejleszti a tanulási képességét.

Vagy másik példaként, a Budapest School iskoláiban a *közösség* maga hozza a működéséhez szükséges szabályokat, folyamatosan alakítja és fejleszti saját működését a tagok aktív részvételével. Ez az aktív állampolgárságra, a demokráciára való nevelés Nemzeti alaptantervben előírt céljait is támogatja.

A NAT kulcskompetenciáinak fejlesztését támogatják a tantárgyak és az iskola felépítése is

az alábbiak szerint:

NAT kulcskompetenciái	Struktúra
Tanulás kompetenciái	saját tanulási út, mentorság
Kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)	tanulási szerződés, portfólió
Digitális kompetenciák	digitális portfóliókezelés
Matematikai, gondolkodási kompetenciák	közösség fókusz
Személyes és társas kapcsolati kompetenciák	interdiszciplináris modulok, KULT
Kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái	fejlesztési cél
Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák	saját tanulási út, önálló tanulás, közösség, projektek

7.1.1. A tantárgyközi tudás- és képességterületek fejlesztésének feladata

A Budapest School iskola elvégzi a NAT kulcskompetenciáinak fejlesztését, támogatja a NAT által meghatározott fejlesztési területek céljait, és ellátja a műveltségi területekhez rendelt fejlesztési feladatokat. A foglalkozások többsége nem tantárgyak alapján szerveződik, így nálunk a tantárgyközi tudás az alapértelmezett.

7.2. Tantárgyak

A Budapest School a ma gyerekeinek kínál olyan oktatást, ami segíti felkészíteni őket a jövő kihívásaira. Információs társadalmunk legnagyobb kihívása az adaptációs képességünk fejlesztése, ez az alapja annak, hogy képesek legyünk eligazodni a folyamatosan változó, komplex világunkban. A tanulásunk célja, hogy boldog, hasznos és egészséges tagjai legyünk a társadalomnak. Iskolánkban a tanulás három rétege, a tudásszerzés, a megtanultakat elmélyítő önálló gondolkodás és az aktív alkotás egyszerre jelennek meg.

Az iskola a célok eléréséhez a NAT tantárgyi struktúráját használja a tanulás tartalmi keretezéséhez. A keretezésen azt értjük, hogy a tantárgyak tartalma határozza meg, hogy mivel kell mindenképp a Budapest School iskolákban foglalkozni, mit kell mindenképp megtanulni. Az egyes foglalkozások ezen tantárgyak tanulási eredményeinek elérését támogatják.

7.2.1. Választott kerettanterv

Az iskola a miniszter által közzétett, *Kerettanterv az általános iskola 1-4., 5-8. és Kerettanterv a gimnáziumok 9-12. évfolyamára* című tantárgyi kerettantervek¹ és a *Nemzeti alaptanterv* tananyag tartalmát kínálja a gyerekeknek. Ezek a tantervek adják a tartalmi szabályozás kereteit.

¹Oktatási Hivatal, *Kerettanterv az általános iskola 1-4., 5-8. évfolyamára és Kerettanterv a gimnáziumok 9-12. évfolyamára*.

Az iskola arra törekszik, hogy ezt egy minél inkább önvezérelt, személyreszabottabb módon tanulják a gyerekek.

Budapest School-ban a tantárgy a mindennapokban nem feltétlenül jelenik meg önálló tanóraként. A tantárgy elvégzésének feltétele, hogy a gyerekek egyéni portfóliója lefedje a NAT-ban tanulási eredményeként megadott követelményeket.

7.2.2. Tanulási eredmények — a formális tanulás alapegységei

Az iskola a NAT *tanulási eredményeit* veszi alapul. A tanulási eredmények (learning outcomes) tudás, képesség, kompetencia, attitűd kontextusában meghatározott kijelentések arra vonatkozóan, hogy a tanulónak mit kell tudnia, mit kell értenie, és mire legyen képes, miután lezárt egy tanulási folyamatot, függetlenül attól, hogy hol, hogyan, mikor szerezte meg ezeket a kompetenciákat²

Az eredmény elérése a tanulási-tanítási egységeken, a *modulokon* keresztül vagy az egyéni, önálló tanulás alapján történik. A tanulás folyamata történhet az iskolában vagy azon kívül, lehet formális, non-formális vagy informális. Az iskola támogatja a tanárokat abban a céljukban, hogy leginkább differenciáltabb, gyerekekre szabottabban tudják segíteni tantárgyi anyag elsajátítását. Az egyes tanulási-tanítási egységek, a modulok különféle tanulási eredmények elérését is támogatják, ezzel több tantárgy rész céljait is teljesíthetik.

A tanulási eredmények több funkciót látnak el a BPS modellben.

- A tanulási eredmények a modulok (és így a mindennapokban szervezett foglalkozások, órák stb.) építőelemei. Egy-egy modul célját a tanulószervezők az elérendő tanulási eredmények összeválogatásával és saját célokkal, érdeklődéssel kiegészítve adják meg, figyelembe véve az életkori sajátosságok, az egymásra épülés és az átjárhatóság követelményeit.
- Egy gyerek akkor léphet a következő évfolyamra (7.3.1. fejezet a 157. oldalon), ha a tantárgyhoz tartozó követelményeket teljesítette.
- A tanulási eredmények alapján osztályzatok (7.3.2. fejezet a 158. oldalon) egy átlátható és egyszerű számítás segítségével megállapíthatóak.

A BPS modell tantárgyankénti bontásban adja meg a továbbhaladáshoz elengedhetetlen tanulási eredmények halmazát, amik teljesen megfelelnek a NAT tanulási eredményeinek. Ezek adják a követelményeket, a kereteket. A NAT (és a közzétett kerettantervek) témakörei ajánlások, ahogy a jogszabály fogalmaz *sorrendjük változtatható és koherens rendszerbe építhető*. Ezt a rendszert alakítják ki a tanárok a tanulási-tanítási egységek, a modulok során, és a gyerekek az egyéni tanulás alkalmával.

Két tanár, két osztály vagy két gyerek között a tanmenet tekintetében akár jelentős eltérések lehetnek addig, amíg a NAT tanulási eredményei teljesülnek. A tanulási eredmény alapú szabályozás folyamatos visszacsatolást tud adni a tanulónak és a tanároknak, megmutatva, melyik tanulási eredményeket kell még elérni a következő szintre való lépéshez.

²Cedefop, *The shift to learning outcomes. Conceptual, political and practical developments in Europe*.

7.2.3. Tantárgyi óraszámok

Tantárgy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Állampolgári ismeretek								1				1
Biológia									3	2		
Digitális kultúra			1	1	1	1	1	1	2	1	2	
Dráma és színház							1					
Első idegen nyelv				2	3	3	3	3	3	3	4	4
Ének-zene	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1		
Etika	1	1	1	1	1	1	2	2				
Fizika									2	3		
Földrajz									2	1		
Hon- és népismeret						1						
Kémia									1	2		
Környezetismeret			1	1								
Magyar nyelv és irodalom	7	7	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4
Második idegen nyelv									3	3	3	3
Matematika	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
Mozgókép-kultúra és médiaismeret												1
Technika és tervezés	1	1	1	1	1	1	1					
Természettudomány					2	2	4	5			2	
Testnevelés és egészségfejlesztés	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Történelem					2	2	2	2	2	2	3	3
Vizuális kultúra	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1		
Mentoridő	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kötött célú órakeret											4	4
Összesen	23	23	23	24	27	27	28	28	32	32	31	29

- *Hon- és népismeret* tantárgy a 6. évfolyamon van.
- A *Biológia*, *Fizika*, *Földrajz* és *Kémia* a diszciplináris tartalmak az iskola a 7. és 8. évfolyamon egy integrált *Természettudomány* tantárgy részeként jelennek meg.
- *Második idegennyelv* tantárgy célja, hogy a gyerekek 12. évfolyam végére elérjék a KER szerinti A2 szintet.
- A 12. évfolyamon az iskola a *Mozgókép-kultúra és médiaismeret* tantárgyat választja.
- Községi nevelés (osztályfőnöki) tantárgy helyett heti egy óra *mentoridőt* kap minden gyerek.

A BPS modell a NAT tantárgyi követelményeihez és technikum esetén a Képzési és Kimeneti Követelményekhez a tanulási eredményeket keresztül kapcsolódik. A modell nem köti meg, hogyan éri a gyerek az eredményt, csak hogy mit kell elérnie. Ezért a tantárgyi óraszámok szerepe harmadrendű az iskolában.

A modulok során több tantárgyi tananyagot is érinthetnek a modul résztvevői. Egy modul így több tantárgyi órát is lefed, ráadásul ez óraszám megtakarítással is jár. 5 óra angolul tartott dráma foglalkozás egyszerre számíthat 5 óra *magyar irodalom és nyelvnek* és 5 óra *idegennyelv* órának.

A modulok tantárgyi óraszámát a teljes modul hosszára kell számítani, és nem hetente. Egy összevont természettudományi modul, ami érinti a kémiát és a fizikát is, nem kell, hogy minden héten járjon kémia tanulási eredménnyel. Több tantárgyat lefedő modul esetén a tantárgyi óraszámokat úgy kell számolni, hogy először meg kell állapítani, hogy átlagban az idő hány százalékában foglalkozik a modul egy-egy tantárgy anyagával, majd a modul teljes hosszából becsülhető a tantárgyi óraszám. Például egy *tudományos kísérletezés* modul során az idő 30%-ban foglalkozunk kémiával, 40%-ban fizikával és 30%-ában szociálpszichológiával. A modul egy trimeszteren keresztül tart, kéthetente 4 órában. Ebből számolható a modul teljes hossza, ami itt $12/2 \times 4 = 24$ óra. Ez hetente $24 \times 0.3 = 7.2$ óra kémiának és 7.2 óra fizikának felel meg.

Az önálló tanulás tantárgyi óraszámait nem lehet ilyen egyszerűen tantárgyi óraszámokra leképezni, mert ehhez minden gyerek minden pillanatában rögzíteni kéne, hogy most melyik tantárgy tananyagával foglalkozik.

A tanulás tantárgyak szerinti eloszlását az iskola folyamatosan követi és gyerekenként, illetve évfolyamonként képes kimutatást készíteni egy adott időszakban a tantárgyi óraszámok teljesüléséről.

Mentoridő Minden gyerek egy órát hetente a mentorával tölt, amikor a mentor a gyerek számára egyéni, minőségi figyelmet ad. A mentor ilyenkor a gyereket segíti a saját céljainak megfogalmazásában és hogy legyen lehetősége reflektálni a saját fejlődésére. Ez az óra a gyerekek és a mentorok számára kötelező foglalkozás.

A választott kerettanterv által meghatározott óraszám feletti kötelező tanórai foglalkozások

A BPS modell nem határoz meg kötelező tanórai foglalkozásokat. A modell azt szeretné, ha a gyerekek minél inkább azt tanulnák, amire nekik szükségük van, vagy amit szeretnének. Az iskola biztosítja, hogy minden gyerek megismerkedjen az elsősegéllyel (7.8. fejezet a 163. oldalon), a körülötte éle nemzetiségekkel (7.10. fejezet a 164. oldalon) és legyen lehetősége mindennapos testmozgásra (7.7. fejezet a 163. oldalon).

A kerettantervben meghatározottakon felül a nem kötelező tanórai foglalkozások

A kerettantervben meghatározottakon felül az iskola nem határoz meg előre nem kötelező tanórai foglalkozásokat, ezért azok megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választandó vagy szabadon választható tanórai foglalkozások megnevezése, órászáma nincs rögzítve. A tanulásszervező tanárok új foglalkozásokat hirdethetnek

7.2.4. A tantárgyak szerepe a mindennapokban

A Budapest School iskoláiban a tantárgyak ugyanúgy kapnak szerepet, mint a NAT által definiált kulcskompetenciák, fejlesztési területek: tanár nem mondja azt a gyerekeknek, hogy „most kezdeményezőképeséget és vállalkozói kompetenciát fejlesztünk”, hanem a különböző feladatok elvégzése eredményeképp történik a fejlesztés. A Budapest School iskolákban a komplex tevékenységek vannak előtérben. A tantárgyak a tanulás tartalmi elemeinek forrásai és kerekei: a tanulandó dolgok halmazaként működnek. Az, hogy milyen csoportosításban történik a tanulás, az a tanárookra és (felsőtől) a gyerekekre van bízva.

A tantárgyak ezért elsősorban a tanulási-tanítási egységek kialakításakor, a modulok kiírásakor és azok kimeneti értékelésekor jelennek meg, a mindennapok struktúráját, a napi- és hetirendet azonban a modulok adják. Egyes modulok több tantárgy fejlesztési céljainak is eleget tehetnek, több tantárgy tanulási eredményének elérését is célul tűzhetik ki, összhangban a NAT-tal. A tantárgyaknak ezzel együtt fontos célja, hogy segítse a tanulás tartalmi egyensúlyának fennmaradását.

Minden tanulási-tanítási egység, azaz modul lezártakor külön értékelni kell a tantárgyankénti tudáselsajátítást. Tulajdonképpen nem történik más, mint egy összevont természettudományi foglalkozás sorozat végén értékeljük, hogy mennyit fejlődött a gyerek tudása külön matematikából, biológiából, kémiából és fizikából.

7.2.5. Modulok és tanulási eredmények

A gyerekek egyik feladata az iskolában, hogy tanulási eredményeket érjenek el. Ezt megtehetik a modulok elvégzésével, vagy más tanulási helyzetekben. A tanulási eredményeket a portfólióban rögzítik. A mentor feladata, hogy folyamatosan kövesse, hogy megfelelő haladás történik-e a portfólióban a tanulási eredmények és a saját célok tekintetében. Gyerek következő évfolyamra csak akkor léphet, ha az évfolyam teljesítéséhez szükséges tanulási eredményeket elérte (7.3.1. fejezet a 157. oldalon).

A modul kecsegtet a gyerekek haladásához releváns tanulási eredményekkel, a gyerekek által meghatározott saját célokkal és olyan kimenettel, amely a portfólióban rögzíthető, legyen az egy alkotás, az elért fizikai vagy szellemi eredmény dokumentációja, vagy egy értékelő visszajelzés. A modulok tehát tartalmazzanak tanulási eredményeket, az önálló gondolkodás, szabad alkotás lehetőségét, és teret engednek az alkotásra, létrehozásra.

A modulok különféle tanulási eredmények elérését teszik elérhetővé Modulok tervezésekor és összeállításakor a tanulószervezők a szaktanárokkal közösen határozzák meg a modul céljait, de azok meghirdetéséért mindig a tanulószervezők felelnek. A célok között fel kell sorolni, hogy milyen tanulási eredmények elérését várhatják el a gyerekek a modulon való részvételtől.

Például a 6–8 éves gyerekek számára megtervezett „3d nyomtató használata” modul során azon kívül, hogy megismerik a 3d nyomtatás folyamatát, a modul célja, hogy a gyerekek számára elérhetővé tegye a *“Megfigyeli a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait.”* (Matematika tantárgy, 1-4. évfolyam) tanulási eredményt is.

Lehetőség van egy modul esetében több tantárgyból való tanulási eredmény kiválasztására, ezzel biztosítva az interdiszciplinaritást, valamint a Budapest School kiemelt fejlesztési területekhez (4.3. fejezet a 88. oldalon) való integrált kapcsolódást.

A tanulási eredmények egy időbeni egymásra épülést feltételeznek, melyben azonban van lehetőség előre- és hátrafele is lépni. Előre, amennyiben a modul meghirdetésekor az arra jelentkező gyerekcsoportnál a megfelelő előkészítés megtörtént, hátra, amennyiben ezt ismétlés/felzárkóztatás jelleggel szükségesnek ítéli a mentor vagy a modult szervező, vezető. Vagyis akkor foglalkozzon egy gyerek a 10 000-es számkörrel, ha a 100-as számkört már begyakorolta. Az egymásra épülésért a modult meghirdető tanulószervező felel. A példát folytatva a 3d nyomtató használata modul lehetővé teszi, hogy a gyerek elérje a a „*Létrehoz vektorgrafikus ábrákat.*” (Digitális Kultúra, 9-12. évfolyam) tanulási eredményt is.

Új tanulási eredmények A gyerekek olyan tanulási eredményt is elérhetnek, ami a modulok céljai között eredetileg nem volt megadva, mert

- lehetőségük van egyénileg is tanulni;
- tanulási eredményekkel járnak a projektek, az iskolai lét, a közösségi élet és még számos informális és non-formális tanulási helyzet;
- egy modul során is alakulhatnak előre nem tervezett helyzetek, amik hozzásegíthetik a gyerekeket tanulási eredmények eléréséhez.

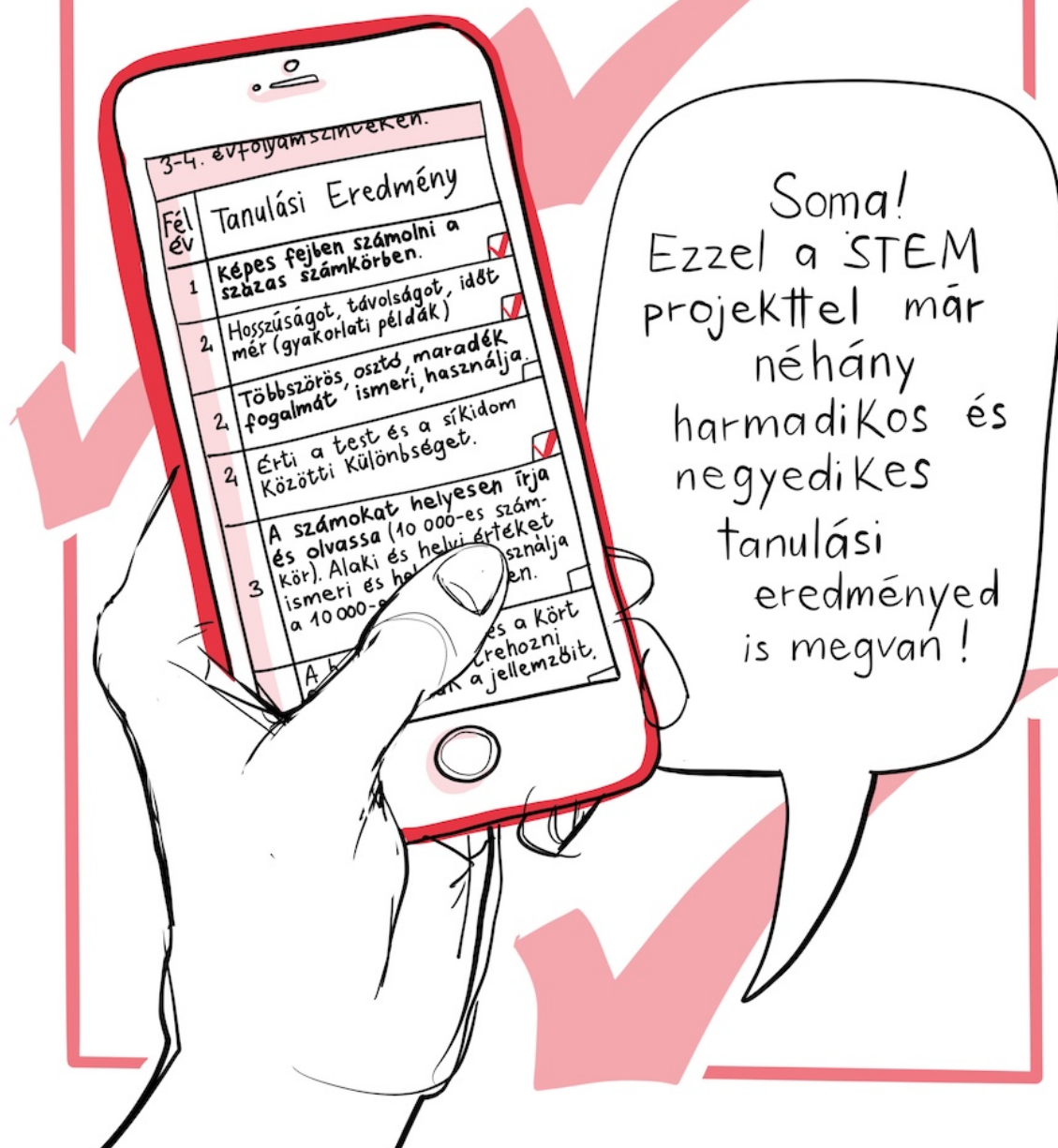
Az újonnan létrejövő tanulási eredmények is bekerülnek a portfólióba.

Tanulási eredmények dokumentációja Minden modult dokumentálni kell, hogy annak célja, kitűzött eredményei nyilvánosak legyenek a Budapest School valamennyi tanár számára, és ha szükséges, újra meg lehessen hirdetni. A tanulási eredmények egy, a modulhoz kapcsolódó terv-tény összehasonlítás alapján kerülnek meghatározásra. Az elért eredmények újra elérhetőek, amennyiben a folyamatos fejlődés biztosítva van.

Egységes modulok egyedi alkalmazása Egy modul elvégzésével egy-egy gyerek más tanulási eredményt is elérhet.

- Működhet a differenciálás, tehát nem minden gyerek ugyanazt és ugyanúgy csinálja a foglalkozásokon. Egy modulban tud együtt tanulni az a gyerek, aki még *„Hangokból, szótagokból szavakat épít.”* eredményért dolgozik, és az, aki *„Értő figyelemmel követi a tanítót, illetve társai felolvasását.”*
- A modulnak része lehet testre szabható sáv. Például egy tudományos kísérletező modulban néhány gyerek a rövid távú memória és a fáradtság kapcsolatáról kutat, a másik csoport az esőzés és a közlekedési dugók kialakulása közti kapcsolatot vizsgálja. Minden gyerek elérheti a *„Megérti a környezetében jelen lévő logikai, mennyiségi, függvényszerű, térbeli és statisztikai kapcsolatokat.”* (forrás, Matematika 9-12.) eredményt, de a két különböző kutató csapat más-más területen dolgozik, így más témában merül el.

SOMA ÉS MENTORTANÁRA ÖSSZEHASONLÍTJÁK A MODULOKAT ÉS A TANTÁRGYI EREDMÉNEKET



7.1. ábra. Tanulási eredmények elszámolása

- Egy-egy gyerek saját tanulási célja érdekében extra lépéseket tehet, és olyan eredményeket is el tud érni, amit mások nem. Például egy modul végén önálló prezentációt, saját kutatási tervet vagy egy kész működő modellt alkothat.

7.2.6. Tanulási eredmények elérése

Tanulási eredményt sokféleképp tekinthetjük elértnek.

- Modulok végeztével a tanárok igazolhatják a tanulási eredmény elérését.
- Kihívások, tudáspróbák, tesztek, szabványos vizsgák teljesítése szintént megadott tanulási eredmény elérést igazolják.

Az elért tanulási eredmények bekerülnek a portfólióba. Így mindig nyomon követhető, hogy mi és ki igazolja a tanulási eredmény elérésének tényét.

Ha nincsenek meg a tanulási eredmények Az elért tanulási eredmények listája a portfólióban bármikor bővíthető. Egy feladatlap kitöltése, egy tudáspróba, egy vizsga (akár online vizsga) mind mind tanulási eredmény elérésének bizonyítékai. Ezért ha a portfólió alapján nem állapítható meg az évfolyam teljesítéséhez és az osztályzathoz szükséges tanulási eredmények megléte, akkor a gyerekeknek ki kell egészítenie a portfólióját.

Ugyancsak kiegészítendő a portfólió, ha igazolt vagy igazolatlan mulasztások miatt az iskolában végzett munka nem volt elegendő az elégséges portfólió elemek összegyűjtésére. Ez azt is jelenti, hogy az iskolának nem kell a fenti folyamattól folyamatoktól eltérnie, csak a portfóliót kell kibővíteni.

7.3. Évfolyam, osztályzatok, bizonyítvány

A Budapest Schoolban tanuló gyerekek saját tanulási célokat tűznek ki, tanulnak, alkotnak, trimestrenként frissítik a portfóliójukat, mentorukkal és a szaktanárokkal értékelik haladásukat, és ha kell, újraterveznek.

Saját céljaik vannak, és sokszor a saját céljaik eléréséhez maguknak kell felállítani követelményeket. „Ha pszichológus akarok lenni, akkor emeltszintű biológia érettségit kell tennem. Ehhez a mai tudásom alapján nekem legalább hetente két órát kell a felkészüléssel foglalkoznom.” _ Egyféle elvárásrendszer azonban adott a gyerek és az iskola számára, és ez a Nemzeti alaptanterv elvárásrendszere.

7.3.1. Évfolyam

A Nemzeti alaptanterv tantárgyanként megadott *elvárt tanulási eredményekkel* határozza meg, hogy mit kell a gyerekeknek megtanulni ahhoz, hogy a NAT szerint is haladni tudjanak az 1. évfolyamtól a 12. évfolyamig. Az iskola feladata a gyerekeknek ebben a haladásban segíteni és a haladást nyomonkövetni. A BPS iskolában egy gyerek akkor érte el egy tantárgy adott évfolyamhoz tartozó követelményeit, ha a NAT által megadott tanulási eredmények legalább 41%-t

teljesítette. Ha a gyerek minden, az adott évfolyamhoz tartozó tantárgy követelményeit elérte, akkor léphet következő évfolyamra.

A BPS modell az évfolyamokra úgy tekint, mint egy szerepjáték nehézségi szintjeire³: akkor léphet egy gyerek a következő szintre, ha az évfolyamhoz köthető tantárgyi tanulási eredményekből eleget összegyűjtött.

Tanulási eredmények évfolyamokra és félévekre bontása A BPS modell – a Nemzeti alaptantervvel összhangban – több esetben több évfolyamot átívelő szakaszokra adja meg a tanulási eredményeket. Ha egy pedagógia szakasz H hosszúságú, és arra a szakaszra a Nemzeti alaptanterv N tanulási eredményt határoz meg, akkor egy év alatt N/H tanulási eredmény elérését tekinti a program célnak min a H évben.

Például *magyar nyelv és irodalom* tantárgyból 136 tanulási eredményt kell elérni az első négy évfolyamon, ezért a program a gyerekek számára az első évfolyamra $136/4 = 35$ tanulási eredményt elérését tűzi ki.

Folyamatos és egyértelmű haladás Mivel a BPS visszajelző rendszere folyamatos és rendszeres visszajelzést szorgalmaz, ezért a gyerekek a tanév közben is „gyűjtik” a tanulási eredményeket a portfóliójukba (5.8. fejezet a 122. oldalon). Ez alapján tanév közben nemcsak a gyerek, hanem tanárai és családja is mindig nyomon követheti, hogy hol tart a gyerek és mit kell tenni azért, hogy a tanév végére elérje a az évfolyamhoz tartozó követelményeket.

Kevert korosztály és az évfolyamok A gyerekek a BPS iskolában sokszor vannak náluk fiatalabb vagy épp idősebb gyerekekkel. Sokszor, sokféle csoportbontásban dolgoznak: ugyanaz a két gyerek, akik együtt, egy csoportban tanulnak angolul, lehet, hogy külön tanulnak matematikáról, mert teljesen máshol tartanak a megértésben. Így az a kérdés, hogy „hányadikos vagy” nem annyira releváns a mindennapi tanulásban, mint az, hogy mit tanulsz épp.

7.3.2. Érdemjegyek és osztályzatok

Az Nkt.54.§ (1) szerint az érdemjegyek a tanév közben kapott 1-5 számok, amik folyamatosan és rendszeresen értékelik a gyerek *teljesítményét és előmenetelét*.

A BPS modell folyamatos, többszemponútú visszajelzést szorgalmaz, azaz az *érdemjegyek szerepét átveszik a többszemponútú értékelő táblázatok és visszajelzések* illetve a *tanulási eredmények elszámolása*. A visszajelzésnek (5.10. fejezet a 127. oldalon) alaposnak, specifikusnak, többszemponútúnak, a folyamatra fókuszálónak kell lennie. Ezt a szerepet egy 1-től 5-ig terjedő skála önmagában nem tudja ellátni.

³https://en.wikipedia.org/wiki/Experience_point



7.2. ábra. Tanulási eredmények elszámolása

Osztályzatok kialakítása

Tantárgyankénti osztályzatok csak a (NAT) tantárgyi tudást, teljesítményt és előmenetelt értékelhetik, és kizárólag a tanulási eredmények elszámolásával történnek.

A gyerekek bármikor elérhetnek egy tanulási eredményt, aminek ténye bekerül a portfóliójukba. Egy tanulási eredményt vagy teljesített a gyerek, vagy nem, részben teljesíteni nem lehetséges. A teljesítés igazolásának szabályait az iskola SZMSZ-e szabályozza.

Az elért tanulási eredmények osztályzatra váltásának a módja a következő:

- Vesszük a félévben, és év végén a teljes évben elért tanulási eredmények számát, tehát a gyerek által adott félévben/évben teljesített tanulási eredményeinek számosságát,
- Amit elosztunk a BPS modell elvárt tantárgyi tanulási eredményeinek számával, és megszorozzuk 100-zal.
- A kapott százalékos mutatót az alábbi táblázat alapján osztályzattá alakítjuk:

Teljesítmény	Osztályzat
0 - 40%	1
41 - 50%	2
51 - 60%	3
61 - 70%	4
71 - 100%	5

Az Ntk. előírja, hogy a tanuló magatartásának és szorgalmának értékelését és minősítését. Ezt a gyerek mentora trimeszterenként szövegesen vagy értékelő táblázatokban adja át.

7.3.3. Osztályozó vizsga

Az évfolyamok teljesítésének és osztályzatok megítélésének folyamata a gyerek évközi alkotásai, munkája, teljesítménye eredményeként készült portfólió alapján történik, ezért a folyamat megfelel a 20/2012.(VIII.31.) EMMI-rendelet 64. § (1) azon elvárásának, hogy a tanuló osztályzatait „évközi teljesítménye és érdemjegyei” alapján kell megállapítani azzal a kikötéssel, hogy a BPS modell elfogadja az érdemjegyeknél gazdagabb szöveges és értékelőtáblázat-alapú visszajelzést.

Ha a portfólió alapján nem állapítható meg az évfolyamszintlépéshez és az osztályzathoz szükséges tanulási eredmények megléte, akkor a gyerekek ki kell egészítenie a portfólióját. Ez történhet akár egy tudáspróbával, vagy online tesztel. Vagy el kell fogadnia, hogy még nem érte el a következő évfolyamszintre lépéshez szükséges tanulási eredményeket.

Ugyancsak kiegészítendő a portfólió, ha igazolt vagy igazolatlan mulasztások miatt az iskolában végzett munka nem volt elegendő az elégséges portfólió elemek összegyűjtésére. Ez azt is jelenti, hogy az iskolának nem kell a fenti folyamattól, folyamatoktól eltérnie, csak a portfóliót kell kibővíteni, vagy megint csak a gyerekek el kell fogadnia, hogy még nem érte el a következő évfolyamszintre lépéshez szükséges tanulási eredményeket.

Ha a gyereket bármely okból felmentették a tanórai foglalkozásokon való részvétele alól, akkor a 20/2012.(VIII.31.) EMMI-rendelet 64. § (2) alapján osztályozóvizsgát kell tennie. Az is-

kolában az osztályozó vizsga nem más, mint tanulási eredmények vizsgakörülmények közötti igazolása.

7.4. Tankönyvek kiválasztása

A szaktanárok minden esetben maguk választják a modulhoz szükséges tankönyveket, szoftveket, weboldalakat és egyéb eszközöket úgy, hogy

- az megfelelő legyen annak a csoportnak, ahhoz a célhoz, amit el akar érni;
- minden esetben legyen mindenki számára elérhető (az esetek többségében értsd ingyenes) megoldás;
- a szaktanárok bátorítva vannak arra, hogy új dolgokat próbáljanak ki, és tapasztalataikat az iskola többi tanárával megosszák.

Mivel az iskolában a NAT és a miniszter által közreadott kerettantervben meghatározott tanulási eredményeket kell elérni, az ehhez szükséges ismeretek megszerzéséhez a Budapest School az Oktatási Hivatal általi jegyzékben államilag támogatott, OFI által fejlesztett tankönyveket veszi alapul. A Budapest School tanárcsapatainak lehetősége van arra, hogy ettől eltérő, a mindenkori tankönyvjegyzékben szereplő tankönyvvel segítse a tanulási eredmények elérését. És arra is lehetősége van, hogy egyáltalán ne használjon tankönyvet, mert sokszor az internet elegendő információt tartalmaz.

A Budapest School programjának alapja, hogy a gyerekek egyéni céljaira szabott tanulási terveket készít. Ennek előfeltétele, hogy a könyvek használata is ehhez kapcsolódó módon, rugalmasan történjen, minden esetben az adott tanulási modul igényeihez szabva. Ennek érdekében a program pedagógusai folyamatosan állítják össze a gyerekek eltérő céljaihoz és képességszintjeihez igazodó differenciált tevékenységek és feladatsorok rendszerét.

A Budapest School iskolában egy (modul)csoport csak akkor választhat egy tankönyvet, ha az minden család számára elérhető. Ha valamelyik család nem tudja a könyvet magának megvásárolni, akkor a csoport többi tagja megvásárolja neki.

7.5. Érettségire készülés

A BPS-ben a helyi tantervben szereplő tantárgyakból lehet középszintű érettségit tenni.

Az emelt szintű érettségire fakultációs órák felvételével lehet felkészülni. A BPS az emelt szintű érettségire való felkészítést a következő tantárgyakból vállalja: magyar nyelv és irodalom, történelem, matematika, digitális kultúra, fizika, biológia, földrajz, angol, spanyol, német és testnevelés.

7.6. Az egészséges és boldog gyerek

A Budapest School-gyerekek boldogak, egészségesek, hasznosak közösségüknek. Képesek önmaguknak célokat állítani, azokat elérni. Képesek már kisgyerekkortól sajátjuknak megélni a

tanulást és ahhoz kapcsolódóan célokat elérni, és fokozatosan tanulják meg azt, hogy egyénileg és csoportosan is tudnak nagyszabású projekteket véghezvinni. Tesznek a saját egészségükért, jövőjükért, társaikért, kapcsolódnak önmagukhoz és társaikhoz.

A gyerekek személyiségfejlődését két szinten támogatja az iskola. Első szintet a mindennapi működés adja, mert az iskola működése önmagában személyiség- és egészségfejlesztő hatással bír. Második szintet a harmónia kiemelt fejlesztési irányelv biztosítja, ami holisztikus megközelítésével támogatja a gyerekek fizikai, lelki jóllétét és kapcsolódásukat a környezethez.

7.6.1. Működésből adódó fejlesztések

Az iskola alapl működése, hogy a gyerekek csoportban, közösségben élnek, tanulnak, dolgoznak, ezért „természetes”, hogy fejlődik az *empátiájuk, kooperációs, kollaborációs képességük és érzelmi intelligenciájuk*. Alapelvünk: ha minél közelebb áll az iskola működése a jövő hétköznapijaihoz, a családhoz és a munkahelyhez, akkor a boldog családi életre, a sikeres munkahelyre való felkészülést már az iskolában való aktív részvétel önmagában támogatja. Hasonlóan, ahogy támogató, funkcionális, boldog családban felnőtt gyerekek nagyobb valószínűséggel lesznek maguk is egészségesebbek és boldogabbak.

A *fejlődésfókuszú gondolkodásmód* kialakítását kulcstényezőnek gondoljuk a gyerekeink hosszú távú boldogulásához. Ezért a saját célok által irányított tanulási környezettől kezdve, a jutalmazás, értékelés, visszajelzés módjái minden az iskolában azt a célt szolgálja, hogy a gyerekek képesek legyenek magukról pozitívan gondolkodni, ami az integráns és egészséges embernek talán egyik legfontosabb jellemzője.

A *teljes körű iskolai egészségfejlesztést* az alábbi négy egészségfejlesztési feladat rendszeres végzése adja:

- egészséges táplálkozás megvalósítása (elsősorban megfelelő, magas minőségű, lehetőleg helyi alapanyagokból)
- mindennapi testmozgás minden gyereknek (változatos foglalkozásokkal, koncentráltan az egészségjavító elemekre, módszerekre, pl. tartásjavító torna, tánc, jóga)
- a gyerekek érett személyiséggé válásának elősegítése személyközpontú pedagógiai módszerekkel és a művészetek személyiségfejlesztő hatékonyságú alkalmazásával (ének, tánc, rajz, mesemondás, népi játékok, stb.)
- környezeti, médiatudatossági, fogyasztóvédelmi, balesetvédelmi egészségfejlesztési modulok, modulrészletek hatékony (azaz “bensővéváló”) oktatása

7.6.2. Egészségügyi felmérés szervezése és hatása a gyerekek életére

A Budapest School gyerekek megelőző jelleggel rendszeresen iskolaorvosi, védőnői és fogorvosi felülvizsgálaton vesznek részt. Az orvosi, védőnői és fogorvosi vizsgálatot a fenntartó a mindenkori jogszabályokban meghatározott rendszerességgel szervezi meg. Jelenleg ezeket külső helyszínen, megbízott orvossal, fogorvossal és védőnővel szervezi meg a fenntartó.

Minden tanulóközösség tanulásszervező csapata a tanév megkezdése előtt kijelöli az egészségnapokat: amikor a védőnői, orvosi, fogorvosi és egyéb fizikai és mentális felülvizsgálatokat megszervezi. 20 főig egy, afölött két napot kell megjelölni, és a fenntartóval egyeztetni. Egyeztetni azért kell, hogy a különböző tanulóközösségek között ne legyen időpontütközés. Ha a gyerek az egészségnapon hiányzik az iskolából, akkor a szülő feladata a felülvizsgálatot megszerveznie.

Ezen a napokon a gyerekek és a tanárok, iskolaidőben elutaznak a rendelőkbe, felkerekítik az orvost, fogorvost, védőnőt. Mivel a gyerekek kivizsgálása feltehetőleg egyesével történik, ezért a „többi” gyerekek sokat kell várnia. Ezért a tanárok erre az időre egészség témában mikromodulokat terveznek, amikor a gyerekek olyan tanulási eredményeket érhetnek el, mint a *„Tisztában van az egészség megőrzésének jelentőségével, és tudja, hogy maga is felelős ezért.”* (5. évfolyam 1. félév).

A felülvizsgálatok eredményeit a gyerekekkel a mentorokkal megbeszélik, és ha szükséges, akkor az eredmények alapján fejlődési célokat fogalmaznak meg. A vizsgálatok eredményeit a gyerekek a portfóliójukban ugyanúgy megőrzik, mint egy tudáspróba eredményét.

7.7. Mindennapos testmozgás

Az iskolában „tanulóközösségek saját fókuszuk, helyszínük, stílusuk alakulhat ki”. Ennek részeként a gyerekek mindennapos testmozgását is a tanulóközösségenként másképp, az identitásuk és lehetőségeik szerint alakítják ki. Az iskola csak annyit ír elő, hogy mindennap legyen minimum 35 perc, aminek elsődleges célja a testmozgás és testnevelés.

Nincs olyan testmozgásforma, amelyet ez a program preferálna, vagy amely kizárt lenne. A mindennapos testmozgás fizikai szükségleteinek megszervezése is változatos módon történhet:

1. Egyes telephelyek saját tornatermében, tornaszobájában vagy udvarán.
2. Szerződés, megállapodás alapján, elérhető közelben lévő más oktatási vagy sportlétesítményben (úszás, korcsolya, torna, foci, falmászás, sípálya).
3. A szabadban, épített helyszínhez nem kötődő mozgásszervezés (pl. kirándulás, séta, barangolás, felfedező játékok).
4. A feladatellátási helyeken, magyarul a tantermekben, speciálisan sportra alkalmas helyiséget nem igénylő mozgások esetén (pl. jóga).

A testmozgás minden esetben a mozgást ismerő, abban képesítéssel, végzettséggel vagy megfelelő gyakorlattal rendelkező személy vezetésével vagy felügyelete mellett zajlik. Az iskola feladata monitorozni a mindennapos testnevelés megvalósulását: ki, mikor, hol, milyen testmozgást vezetett a gyerekeknek.

7.8. Elsősegély-nyújtási alapismeretek

A cél, hogy a gyerekek és tanárok megtanulják aktívan úgy alakítani környezetüket és viselkedésüket, hogy a balesetek számát minimalizálják, hogy felismerjék, amikor segítségre van szükség,

hogy hatékonyan segítsenek és tudjanak segítséget hívni. Ehhez gyakorlásra, a témával kapcsolatos védett időre van szükség. Ezért a 2., 4., 6., 8., 10. évfolyam csak akkor teljesíthető, ha a gyerek minden második évben elvégez egy minimum négyórás modult, aminek célja,

- hogy a gyerekek sajátítsák el a legalapvetőbb és legkorszerűbb elsősegély-nyújtási módokat, azaz tudjanak egymásnak segíteni baj esetén (nemcsak elméletben, hanem gyakorlatban is);
- sajátítsák el, mikor és hogyan kell mentőt, segítséget hívni;
- foglalkozzanak azzal, hogyan tudják környezetüket, csoportjukat, tanulóközösségüket biztonságosabbá tenni, és ezt dokumentálják is.

A modul szervezője próbáljon meg elsősegély-nyújtási bemutatót szervezni a gyerekeknek az Országos Mentőszolgálat, a Magyar Ifjúsági Vöröskereszt vagy az Ifjúsági Elsősegélynyújtók Országos Egyesületének vagy más, magyar vagy külföldi képesítést szerzett szakembernek a bevonásával.

Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos feladatok megvalósításának elősegítése érdekében az iskola

- kapcsolatot épít ki az Országos Mentőszolgálattal, a Magyar Ifjúsági Vöröskereszttel vagy az Ifjúsági Elsősegélynyújtók Országos Egyesületével. Tanulóink — választásuk szerint — bekapcsolódhatnak az elsősegélynyújtással kapcsolatos iskolán kívüli vetélkedőkbe;
- minden második évben legalább egyszer a tanároknak lehetőséget biztosít elsősegély-tanfolyam látogatására.

7.9. Önkéntes közösségi szolgálat

Az Nkt 4. § (15) pontjában definiált közösségi szolgálatot is modulként hirdetjük meg, amit a 12. évét már betöltött gyerek választhat csak. Községi szolgálatként elfogadható, ha a Budapest School iskola egy másik tanulóközösségében segít a gyerek.

7.10. Nemzetiségek megismerése

Az iskola környezetében élő nemzetiségek kultúrájának megismerését fontosnak tartja az iskola. Ezért minden második tanévben a településen működő nemzetiségi önkormányzatokkal kapcsolatot vesz fel, és velük együttműködve legalább 4 órás modulokat alakít ki. A modulok célja, hogy a modul résztvevői megismerjék a nemzetiségekről azt, amit az önkormányzatok fontosnak tartanak megmutatni.

Minden második évben legalább három önkormányzattal három különböző modult kínál fel az iskola választásra. Amelyik településen ennél több nemzetiségi önkormányzat működik, ott a tanév megkezdése előtt, augusztus folyamán véletlenszerűen sorsoljuk ki az adott évi 3 megismerendő nemzetiséget.

7.11. Környezeti nevelés

Ahogy az UNESCO 1977-ben definiálta: *„a környezeti nevelés olyan folyamat, melynek célja, hogy a világ népessége környezettudatosan gondolkodjék, figyeljen oda a környezetre és minden azzal kapcsolatos problémára. Rendelkezzen az ehhez szükséges tudással, beállítódással, képességekkel, motivációval, valamint mind egyéni, mind közösségi téren eltökélten törekedjék a jelenlegi problémák megoldására és az újabbak megelőzésére”.*

A környezeti nevelés céljainak eléréséhez a tanárok környezettudatosságára, rendszerszemléletére és aktív részvételére van szükség. Ezért az iskola vállalja, hogy a tanárainak tanévente legalább 4 órás workshopot szervez a témában, ahol a tanárok arról is tudnak beszélni, hogyan vitték be a környezeti nevelést a gyerekek mindennapjaiba.

Irodalomjegyzék

- Barabasi, Albert-Laszlo. "The Architecture of Complexity?" in: *Control Systems, IEEE* 27 (), pages 33 –42. DOI: 10.1109/MCS.2007.384127⁴.
- Cedefop. *The shift to learning outcomes. Conceptual, political and practical developments in Europe*. Cedefop,
- Csikszentmihalyi, Mihaly. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper Perennial, ISBN: 0060920432. URL: http://www.amazon.com/gp/product/0060920432/ref=si3_rdr_bb_product/104-4616565-4570345.
- Doerr, J. *Measure What Matters: OKRs: The Simple Idea that Drives 10x Growth*. Penguin Books Limited, ISBN: 9780241983775. URL: <https://books.google.hu/books?id=XIU5DwAAQBAJ>.
- Doran, G. T. "There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives?" in: *Management Review* (), pages 35 –36.
- Dweck, Carol S. *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House,
- Ericsson, K.A. and R. Pool. *Peak: Secrets from the New Science of Expertise*. Houghton Mifflin Harcourt, ISBN: 9780544456235. URL: <https://books.google.hu/books?id=o9AeswEACAAJ>.
- Erikson, Erik. *Identity and the life cycle: Selected papers*. New York: International Universities Press,
- Khan, S. *The One World Schoolhouse: Education Reimagined*. Grand Central Publishing, ISBN: 9781455508396. URL: <https://books.google.hu/books?id=xz-gkDYm4UUC>.
- Knowles, Malcolm Shepherd. *Self-directed learning: a guide for learners and teachers*. New York: Association Press,
- Magyarország Kormánya. A Kormány 5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról. URL: <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK20017.pdf>.
- Mitra, S. *Beyond the Hole in the Wall: Discover the Power of Self-Organized Learning*. Ted Conferences, ISBN: 9781937382087. URL: <https://books.google.hu/books?id=ENfanQAACAAJ>.
- Oktatási Hivatal. *Kerettanterv az általános iskola 1–4., 5–8. évfolyamára és Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyamára*. URL: https://www.oktatas.hu/koznevelas/kerettantervek/2020_nat.
- Perczel-Forintos, Dóra. *Bevezetés a pszichoterápiába – A terápiás kapcsolat és a terápia folyamata*.
- Pink, D.H. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. Penguin Publishing Group, ISBN: 9781101524381. URL: <https://books.google.hu/books?id=A-agLi2ldB4C>.

⁴<https://doi.org/10.1109/MCS.2007.384127>

- Rosenberg, M. **and** A. Gandhi. *Nonviolent Communication: A Language of Life: Life-Changing Tools for Healthy Relationships*. Nonviolent Communication Guides. PuddleDancer Press, ISBN: 9781892005694. URL: <https://books.google.hu/books?id=nY4tDD093E8C>.
- Trilling, B. **and** C. Fadel. *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Wiley Desktop Editions. Wiley, ISBN: 9780470553626. URL: <https://books.google.hu/books?id=a52GCT5msx4C>.
- World Health Organization, WHO. *Partners in Life Skills Education : Conclusions from a United Nations Inter-Agency Meeting*.