

A Nemzeti alaptanterv tervezete

2018. augusztus 31.

A Nemzeti alaptanterv tervezete

2018. augusztus 31.

Készült az EFOP - 3.2.15 VEKOP - 17-2017-00001 A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-
értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása c. projekt
Tartalomfejlesztési alprojektje keretében

TARTALOMJEGYZÉK

1.	fejezet – Az iskolai nevelő-oktató munka tartalmi szabályozása és szabályozási szintjei	1
1.1.	A nevelés-oktatás alapvető értékei és emberképe	1
1.2.	Tanulási és nevelési célok.....	2
1.2.1.	Testi-lelki egészségre nevelés.....	2
1.2.2.	Önismeretre, emberismeretre nevelés	3
1.2.3.	Együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelés a társas kapcsolatokban.....	3
1.2.4.	Kommunikációs kultúrára és médiahasználatra nevelés	4
1.2.5.	Autonóm tanulásra és tudatos életpálya-építésre nevelés.....	4
1.2.6.	Nemzeti és európai azonosságtudatra, hazaszeretetre és aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés.....	5
1.2.7.	A fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettség.....	6
1.3.	A tanulás és tanítás alapelvei	6
1.3.1.	Aktív tanulás	6
1.3.2.	Tanulási környezet.....	7
1.3.3.	Egyénre szabott tanulási utak, a tanulói sokféleség figyelembevétele.....	9
1.4.	Nevelési-oktatási szakaszok és kiemelt pedagógiai feladatok	12
1.4.1.	Az alapfokú képzés első szakaszának (alsó tagozat: 1–4. évfolyam) feladatai.....	12
1.4.2.	Az alapfokú képzés második szakaszának (felső tagozat: 5–8. évfolyam) feladatai	14
1.4.3.	A harmadik nevelési-oktatási szakasz (9–12. évfolyam) feladatai	16
1.5.	Mérés-értékelés és visszajelzés	18
1.6.	A Nat, a kerettantervek és a helyi tanterv.....	20
1.7.	A köznevelési rendszer egyes feladataira és intézményeire vonatkozó külön szabályok.....	22
1.7.1.	Az óvodai nevelés és az iskolai nevelés-oktatás kapcsolata, az óvoda–iskola átmenet.....	22
1.7.2.	Az erkölcsstan oktatása.....	22
1.7.3.	A hit- és erkölcsstan oktatására vonatkozó külön szabályok.....	22
1.7.4.	Egésznapos iskola	22
1.7.5.	Természettudományos oktatás	23
1.7.6.	A mindennapos testnevelés	24
1.7.7.	A mindennapos művészeti nevelés	24
1.7.8.	Az élő idegen nyelvek oktatása	24
1.7.9.	Az emelt szintű képzési forma	25
1.7.10.	A szakközépiskolai nevelés-oktatás	25
1.7.11.	A szakközépfiskolai nevelés-oktatás	25
1.7.12.	Szakközépfiskolai nevelés-oktatás	25
1.7.13.	A kollégiumi nevelés és az iskolai nevelés-oktatás kapcsolata.....	26
1.7.14.	A tehetséggondozó programok.....	26
1.7.15.	A sajátos nevelési igényű tanulók nevelésének-oktatásának elvei	27
1.7.16.	A nemzetiségi nevelés-oktatás elvei.....	27
2.	fejezet – Kompetenciafejlesztés, tanulási területek és tudástartalmak.....	29
2.1.	Kiemelt kompetenciaterületek.....	29
2.2.	Tanulmányok szervezése	34
2.2.1.	Kötelező és választható tárgyak	34
2.2.2.	Ajánlás a tanulási területek óraszám szerinti eloszlására és a kötelező alapóraszámokra	36
2.2.3.	Tantárgyközi, multidiszciplináris témák, jelenségalapú tanulószervezés, projektek és témahetek.....	38

2.3.	A tanulási területek és a tanulási területekhez kapcsolódó tantárgyak kimeneti eredménycéljai.	39
	Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség	41
	Magyar nyelv és irodalom	42
1.	Általános alapelvek	42
1.1.	Célkitűzések	42
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	43
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	43
1.4.	Értékelés	44
2.	A magyar nyelv és irodalom tantárgyak tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszok szerint.....	44
2.1.	1–4. évfolyam	44
2.1.1.	A tantárgyak tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	44
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	45
2.1.3.	Fő témakörök az 1–4. évfolyamon	46
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon.....	46
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	46
2.2.	5–8. évfolyam	49
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	49
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	50
2.2.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	51
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	51
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	52
2.3.	9–12. évfolyam	55
2.3.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....	55
2.3.2.	Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon	56
2.3.3.	Fő témakörök a 9–12. évfolyamon.....	56
2.3.4.	Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	57
2.3.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon.....	58
	Matematika	63
	Matematika	63
1.	Általános alapelvek	63
1.1.	Célkitűzések	63
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	64
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	65
1.4.	Értékelés	65
2.	A matematika tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként.....	66
2.1.	1–4. évfolyam	66
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	66
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1-4. évfolyamon	67
2.1.3.	Fő témakörök az 1-4. évfolyamon	67
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1-4. évfolyamon.....	68
2.1.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1-4. évfolyamon	68
2.2.	5–8. évfolyam	74
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	74
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	75
2.2.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	75
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	76

2.2.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	76
2.3.	9–12. évfolyam	79
2.3.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....	79
2.3.2.	Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon	80
2.3.3.	Fő témakörök a 9–12. évfolyamon	81
2.3.4.	Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	81
2.3.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	81
Történelem és társadalmi ismeretek.....		87
Történelem		88
1.	Általános alapelvek	88
1.1.	Célkitűzések	89
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	89
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	91
1.4.	Értékelés	92
2.	A történelem tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	92
2.1.	5–8. évfolyam	92
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	92
2.1.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	93
2.1.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	94
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	94
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	95
2.2.	9–12. évfolyam	96
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....	96
2.2.2.	Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon	97
2.2.3.	Fő témakörök a 9–12. évfolyamon	98
2.2.4.	Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	98
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon.....	99
Társadalmi ismeretek		101
1.	Általános alapelvek	101
1.1.	Célkitűzések	101
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	101
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	103
1.4.	Értékelés	104
2.	A társadalmi ismeretek tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	105
2.1.	5–8. évfolyam	105
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 8. évfolyamon.....	105
2.1.2.	Fejlesztési területek a 8. évfolyamon	106
2.1.3.	Fő témakörök a 8. évfolyamon	106
2.1.4.	Átfogó eredménycélok a 8. évfolyamon	106
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 8. évfolyamon.....	107
2.2.	9–12. évfolyam	107
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 12. évfolyamon.....	107
2.2.2.	Fejlesztési területek a 12. évfolyamon	108
2.2.3.	Fő témakörök a 12. évfolyamon	109
2.2.4.	Átfogó eredménycélok a 12. évfolyamon	109
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 12. évfolyamon.....	109

Erkölc és etika	110
1. Általános alapelvek	110
1.1. Célkitűzések	110
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	111
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	112
1.4. Értékelés	112
2. Az erkölcs és etika tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként.....	113
2.1. 1–4. évfolyam	113
2.1.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	113
2.1.2. Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	114
2.1.3. Fő témakörök az 1–4. évfolyamon	114
2.1.4. Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon.....	115
2.1.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon.....	115
2.2. 5–8. évfolyam	117
2.2.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon.....	117
2.2.2. Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	119
2.2.3. Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	119
2.2.4. Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	119
2.2.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	120
Természettudomány és Földrajz	123
Környezetismeret	124
1. Általános alapelvek	124
1.1. Célkitűzések	124
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	125
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	125
1.4. Értékelés	126
2. A környezetismeret tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként.....	126
2.1. 1–4. évfolyam	126
2.1.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 3–4. évfolyamon.....	126
2.1.2. Fejlesztési területek a 3–4. évfolyamon	127
2.1.3. Fő témakörök a 3–4. évfolyamon.....	127
2.1.4. Átfogó eredménycélok a 3–4. évfolyamon	127
2.1.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 3–4. évfolyamon.....	128
Természettudomány.....	130
1. Általános alapelvek	130
1.1. Célkitűzések	130
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	131
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	133
1.4. Értékelés	134
2. A természettudomány tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszok szerint	134
2.1. 5–8. évfolyam	134
2.1.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5-6. évfolyamon.....	134
2.1.2. Fejlesztési területek az 5-6. évfolyamon	135
2.1.3. Fő témakörök az 5-6. évfolyamon	135
2.1.4. Átfogó eredménycélok az 5-6. évfolyamon.....	135
2.1.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5-6. évfolyamon.....	136

Biológia	139
1. Általános alapelvek	139
1.1. Célkitűzések	139
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz	140
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz	142
1.4. Értékelés	143
2. A biológia tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	144
2.1. 5-8. évfolyam	144
2.1.1. A biológia tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 7-8. évfolyamon	144
2.1.2. Fejlesztési területek a 7-8. évfolyamon	145
2.1.3. Fő témakörök a 7-8. évfolyamon	146
2.1.4. Átfogó eredménycélok a 7-8. évfolyamon	146
2.1.5. 2.1.5. Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 7-8. évfolyamon	146
2.2. 9-12. évfolyam	152
2.2.1. A biológia tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9-10. évfolyamon	152
2.2.2. Fejlesztési területek a 9-10. évfolyamon	152
2.2.3. Fő témakörök a 9-10. évfolyamon	153
2.2.4. Átfogó eredménycélok a 9-10. évfolyamon	153
2.2.5. Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9-10. évfolyamon	154
Fizika	160
1. Általános alapelvek	160
1.1. Célkitűzések	161
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz	162
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz	163
1.4. Értékelés	163
2. A fizika tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	164
2.1. 5-8. évfolyam	164
2.1.1. A fizika tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 7-8. évfolyamon	164
2.1.2. Fejlesztési területek a 7-8. évfolyamon	164
2.1.3. Fő témakörök a 7-8. évfolyamon	165
2.1.4. Átfogó eredménycélok a 7-8. évfolyamon	165
2.1.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 7-8. évfolyamon	165
2.2. 9-12. évfolyam	168
2.2.1. A fizika tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9-10. évfolyamon	168
2.2.2. Fejlesztési területek a 9-10. évfolyamon	168
2.2.3. Fő témakörök a 9-10. évfolyamon	169
2.2.4. Átfogó eredménycélok a 9-10. évfolyamon	169
2.2.5. 2.2.5. A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9-10. évfolyamon	170
Kémia	176
1. Általános alapelvek	176
1.1. Célkitűzések	177
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz	177
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz	179
1.4. Értékelés	179
2. A kémia tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	180
2.1. 5-8. évfolyam	180

2.1.1.	A kémia tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 7–8. évfolyamon	180
2.1.2.	Fejlesztési területek a 7–8. évfolyamon	180
2.1.3.	Fő témakörök a 7–8. évfolyamon	181
2.1.4.	Átfogó eredménycélok a 7–8. évfolyamon	181
2.1.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 7–8. évfolyamon	181
2.2.	9–12. évfolyam	184
2.2.1.	A kémia tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–10. évfolyamon	184
2.2.2.	Fejlesztési területek a 9–10. évfolyamon	184
2.2.3.	Fő témakörök a 9–10. évfolyamon	185
2.2.4.	Átfogó eredménycélok a 9–10. évfolyamon	185
2.2.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–10. évfolyamon	185
	Földrajz	189
1.	Általános alapelvek	189
1.1.	Célkitűzések	189
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	190
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	191
1.4.	Értékelés	192
2.	A földrajz tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	193
2.1.	5–8. évfolyam	193
2.1.1.	A földrajz tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 7–8. évfolyamon.....	193
2.1.2.	Fejlesztési területek a 7–8. évfolyamon	194
2.1.3.	Fő témakörök a 7–8. évfolyamon	194
2.1.4.	Átfogó eredménycélok a 7–8. évfolyamon	194
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 7–8. évfolyamon.....	195
2.2.	9–12. évfolyam	197
2.2.1.	A földrajz tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–10. évfolyamon.....	197
2.2.2.	Fejlesztési területek a 9–10. évfolyamon	198
2.2.3.	Fő témakörök a 9–10. évfolyamon	199
2.2.4.	Átfogó eredménycélok a 9–10. évfolyamon	199
2.2.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó részletes eredménycélok a 9–10. évfolyamon	200
	Idegen nyelv	205
1.	Általános alapelvek	205
1.1.	Célkitűzések	205
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	206
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	207
1.4.	Értékelés	207
2.	Az élő idegen nyelv tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	208
2.1.	1–4. évfolyam	208
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 4. évfolyamon.....	208
2.1.2.	Fejlesztési területek a 4. évfolyamon	208
2.1.3.	Fő témakörök a 4. évfolyamon	209
2.1.4.	Átfogó eredménycélok a 4. évfolyamon	209
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 4. évfolyamon.....	209
2.2.	5–8. évfolyam	212
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	212
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	212

2.2.3	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	213
2.2.4	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	213
2.2.5	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	214
2.3	9–12. évfolyam	217
2.3.1	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....	217
2.3.2	Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon	218
2.3.3	Fő témakörök a 9–12. évfolyamon.....	219
2.3.4	Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	219
2.3.5	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon.....	220
Művészetek	225
Vizuális kultúra.....	226
1.	Általános alapelvek	226
1.1.	Célkitűzések	226
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	227
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	228
1.4.	Értékelés	229
2.	A vizuális kultúra tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	229
2.1.	1–4. évfolyam	229
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	229
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	229
2.1.3.	Fő témakörök az 1–4. évfolyamon	230
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	230
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	231
2.2.	5–8. évfolyam	233
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	233
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	233
2.2.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	234
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	234
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	235
2.3.	9–12. évfolyam	237
2.3.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–10. évfolyamon.....	237
2.3.2.	Fejlesztési területek a 9–10. évfolyamon	238
2.3.3.	Fő témakörök a 9–10. évfolyamon	238
2.3.4.	Átfogó eredménycélok a 9–10. évfolyamon	239
2.3.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–10. évfolyamon.....	239
Ének-zene	242
1.	Általános alapelvek	242
1.1.	Célkitűzések	242
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	243
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	244
1.4.	Értékelés	245
2.	Az ének-zene tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként	245
2.1.	1–4. évfolyam	245
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	245
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	246
2.1.3.	Fő témakörök az 1–4. évfolyamon	246

2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	246
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	246
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	248
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	248
2.2.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	248
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	248
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	249
2.3.	9–12. évfolyam	250
2.3.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–10. évfolyamon.....	250
2.3.2.	Fejlesztési területek a 9–10. évfolyamon	251
2.3.3.	Fő témakörök a 9–10. évfolyamon	251
2.3.4.	Átfogó eredménycélok a 9–10. évfolyamon	252
2.3.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–10. évfolyamon.....	252
Technológia		255
Digitális technológia és kultúra.....		256
1. Általános alapelvek		256
1.1. Célkitűzések		256
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....		257
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....		257
1.4. Értékelés		258
2. A digitális technológia és kultúra tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszok szerint		258
2.1. 1–4. évfolyam		258
2.1.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 3–4. évfolyamon.....		258
2.1.2. Fejlesztési területek a 3–4. évfolyamon		259
2.1.3. Fő témakörök a 3–4. évfolyamon		259
2.1.4. Átfogó eredménycélok a 3–4. évfolyamon		259
2.1.5. Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 3–4. évfolyamon		260
2.2. 5–8. évfolyam		261
2.2.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon		261
2.2.2. Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon		262
2.2.3. Fő témakörök az 5–8. évfolyamon		262
2.2.4. Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon		263
2.2.5. Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....		263
2.3. 9–12. évfolyam		265
2.3.1. A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....		265
2.3.2. Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon		266
2.3.3. Fő témakörök a 9–12. évfolyamon		266
2.3.4. Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon		266
2.3.5. Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon		267
Technológia és tervezés.....		269
1. Általános alapelvek		269
1.1. Célkitűzések		269
1.2. Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....		270
1.3. Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....		271
1.4. Értékelés		271
2. A technológia és tervezés tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként		272

2.1.	1–4. évfolyam	272
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	272
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	272
2.1.3.	Fő témakörök a 1–4. évfolyamon	272
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	272
2.1.5.	Fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon.....	273
2.2.	5–8. évfolyam	275
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–7. évfolyamon	275
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–7. évfolyamon	275
2.2.3.	Fő témakörök az 5–7. évfolyamon	275
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–7. évfolyamon	276
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–7. évfolyamon	276
	Testnevelés és egészségfejlesztés	278
	Testnevelés	278
1.	Általános alapelvek	278
1.1.	Célkitűzések	278
1.2.	Kapcsolódás a kompetenciákhoz.....	279
1.3.	Kapcsolódás a többi tanulási területhez és tantárgyhoz.....	280
1.4.	Értékelés	281
2.	A testnevelés tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként.....	281
2.1.	1–4. évfolyam	281
2.1.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon	281
2.1.2.	Fejlesztési területek az 1–4. évfolyamon	282
2.1.3.	Fő témakörök az 1–4. évfolyamon	282
2.1.4.	Átfogó eredménycélok az 1–4. évfolyamon.....	282
2.1.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 1–4. évfolyamon	283
2.2.	5–8. évfolyam	284
2.2.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 5–8. évfolyamon	284
2.2.2.	Fejlesztési területek az 5–8. évfolyamon	285
2.2.3.	Fő témakörök az 5–8. évfolyamon	285
2.2.4.	Átfogó eredménycélok az 5–8. évfolyamon.....	285
2.2.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok az 5–8. évfolyamon	285
2.3.	9–12. évfolyam	287
2.3.1.	A tantárgy tanításának specifikus jellemzői a 9–12. évfolyamon.....	287
2.3.2.	Fejlesztési területek a 9–12. évfolyamon	287
2.3.3.	Fő témakörök a 9–12. évfolyamon	288
2.3.4.	Átfogó eredménycélok a 9–12. évfolyamon	288
2.3.5.	A fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélok a 9–12. évfolyamon.....	288
	1.sz. melléklet.....	291
	Glosszárrium	291

1. fejezet – Az iskolai nevelő-oktató munka tartalmi szabályozása és szabályozási szintjei

PREAMBULUM

A Nemzeti alaptanterv (Nat) – a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 5. § (4) bekezdésében foglaltaknak megfelelően – biztosítja az iskolai nevelés-oktatás tartalmi egységét, az iskolák közötti átjárhatóságot, meghatározza az elsajátítandó tanulási tartalmakat, valamint kötelező rendelkezéseket állapít meg az oktatásszervezés körében. A Nat – az iskolák szakmai önállóságának teret engedve – lefekteti a köznevelés szemléleti, elvi és tartalmi alapjait, azaz meghatározza az alpműveltség kötelezően közvetítendő tartalmait az egész magyar pedagógiai rendszer, minden magyarországi tanuló és köznevelési intézmény számára, beleértve a különleges bánásmódot igénylő tanulókat s az őket ellátó intézményeket is.

1.1. A NEVELÉS-OKTATÁS ALAPVETŐ ÉRTÉKEI ÉS EMBERKÉPE

A Nemzeti alaptantervben fontosnak tartott értékek a Magyarország Alaptörvényében meghatározott etikai elvekre, az ENSZ Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozatában, A Gyermekek Jogairól Szóló Egyezményben, valamint a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló ENSZ-egyezményben megfogalmazott értékekre támaszkodnak.

Az **alapvető emberi értékek** (becsületesség, igazságosság, empátia, önbecsülés, továbbá az élet, az emberi méltóság, az emberi teljesítmény és munka tisztelete), a **társadalmi értékek** (szabadság, demokrácia; a család mint közösség; az anyanyelv és a nemzeti kultúra; a nemzeti hagyományok és identitás ápolása; a társadalmat alkotó csoportok nyelve, kultúrája, identitása; a kulturális tolerancia, a szolidaritás, a felelősségvállalás és az emberi jogok) és a **környezeti fenntarthatóság** az egyén integritásának és a közösség kohéziójának alapját alkotják.

A nemzeti köznevelés egyenlő mértékben támogatja minden tanuló értelmi, szocio-emocionális, erkölcsi és fizikai fejlődését. Az iskolának alapvető feladata, hogy megteremtse a fejlődés megfelelő feltételeit minden tanuló számára.

Az iskola olyan értékrend kialakításához járul hozzá, amely megalapozza, hogy az egyén személyes boldogsága mellett értékesnek tekintse a társadalmi együttéléshez szükséges kötelezettségek teljesítését és a különböző társadalmi szerepek betöltését. A köznevelés célja és feladata az, hogy támogassa a fejlődő-kibontakozó egyént a harmonikus egyensúly megtalálásában az alábbi területeken:

- önmaga és mások elfogadása;
- autonómia megélése és közösségi felelősségvállalás;
- újító kezdeményezésre való nyitottság és bevált megoldások belátásra épülő alkalmazása;
- reflektív mérlegelés és aktív, cselekvő részvétel a különböző tevékenységekben.

Az iskolába lépő nemzedékek szocializációját a magyar, az európai és az emberiség kulturális hagyományainak együttes elfogadása alapozza meg. Az értékek széles spektrumát befogadó, ugyanakkor kritikus gondolkodású gyermekek és fiatalok úgy integrálódnak sikeresen a társadalomba, hogy újraértékelő és egyben értékteremtő egyénként hozzájárulnak társadalmi közösségük fenntartható kulturális és gazdasági fejlődéséhez.

A megfogalmazott nevelési célok irányt mutatnak a változásokat megvalósító cselekvési programok kidolgozásához a következő alapelvek figyelembevételével:

- a méltányosság elvének érvényesítése;

- a kiválóságra törekvés támogatása;
- a sikeres, autonóm tanulói szerep ösztönzése;
- a személyes integritás és kreativitás kibontakoztatása;
- a társadalomban szerepet vállaló aktív és tájékozott magatartás kialakulásának ösztönzése.

1.2. TANULÁSI ÉS NEVELÉSI CÉLOK

A köznevelési intézmények kiemelt szerepet játszanak a felnövekvő nemzedékek fizikai, érzelmi, társas, erkölcsi, szellemi fejlődésének előmozdításában, esztétikai érzékének fejlesztésében, valamint az ország kulturális, gazdasági fejlődésének és társadalmi kohéziójának biztosításában. Az iskolák ennek a felelősségnek a terhét a tanulókkal, a szülőkkel, a családokkal és a társadalmat alkotó más közösségekkel együtt hordozzák.

A társadalmi és a technológiai fejlődés gyors változása előre nehezen jósolható követelményeket támaszt a nevelés és oktatás területén. A munkakörök egyre gyorsabb ütemben változnak, valamint növekszik a magasabb szintű tudást, szakképesítést igénylő feladatok köre. Annak érdekében, hogy a tanulók képességeiknek megfelelően, a képességtartomány felső határát közelítően teljesítsenek, illetve munkaerőpiaci esélyeik növekedjenek, ösztönzést és támogatást kell kapniuk ahhoz, hogy középfokú tanulmányaikat sikeresen befejezzék. Fontos felismerniük azt, hogy egyéni céljaik megvalósítása során elengedhetetlen azoknak a társadalom szükségleteivel való összehangolása.

A Föld egészét érintő, országhatárokon túlmutató, összetett környezeti változások, mint például a klíma- és éghajlatváltozás, a környezetszennyezés, eddig ismeretlen kihívások elé állítják az emberiség egészét, és egyben szükségessé teszik, hogy a különböző nemzetek együttműködve találjanak új megoldásokat az ebből fakadó problémák enyhítésére. Az új feladatok megkövetelik, hogy a felnövekvő nemzedékek tagjai megismerjék a megoldások kimunkálásához szükséges tudományos modelleket és technológiákat.

1.1.1. TESTI-LELKI EGÉSZSÉGRE NEVELÉS

Az **iskola közösségének** feladata olyan nevelési feltételrendszer megteremtése, amely lehetővé teszi, hogy a tanuló megismerje és iskolai keretek között gyakorolni kezdje azokat az életvezetési szokásokat, amelyek a testi-lelki egészség hosszú távú megőrzésének alapját képezik.

A **tanuló** támogatást kap abban, hogy

- az egészséges táplálkozás, a sport, a hobbik és a rekreáció lehetőségei mindennapi életének részeivé váljanak;
- tudatosítsa a prevenció és a korai felismerés fontosságát a betegségek hatékony megelőzése és kezelése érdekében;
- a lelki egészség területén olyan életre szóló szokásokat alakítson ki, amelyek elősegítik, hogy vállalni és kommunikálni tudja szükségleteit, olyan értékek és megküzdési készségek/képességek birtokában legyen, amelyekre támaszkodva tartózkodik a káros szenvedélyektől;
- képes legyen szeretetet adni és elfogadni, valamint nyitott legyen mások érzéseinek megértésére és figyelembevételére.

Cél, hogy a tanuló a konfliktushelyzetekben különféle megoldásokat tudjon mérlegelni, elsajátítsa a konfliktusok asszertív megoldási módjait és a krízishelyzetekre adható konstruktív válaszokat. A tanulóknak az egyes nevelési-oktatási szakaszokban olyan készségeket kell elsajátítaniuk, amelyek segítséget jelentenek számukra a nehéz élethelyzetekkel való megküzdés során.

A nevelési célok iránti elköteleződés hitelességének alapját képezi, ha a **pedagógusok** saját életvezetésükben is gondot fordítanak a fenti célok teljesülésére.

A pedagógusok feladata, hogy a tanulók életkori fejlődését figyelembe véve minél több olyan alkalmat teremtsenek, amely teret és időt biztosít a szabad mozgásra, az önismereti és társas készségek fejlesztésére, valamint a kreativitás kibontakozására. A pedagógiai eszköztár elengedhetetlen eleme legyen a fejlesztő értékelés kontextusában megvalósított ösztönzés, illetve a folyamatos, fejlődést segítő visszajelzés.

Az elköteleződés és a motiváció szintjét növeli, ha a pedagógusok lehetőséget keresnek és teremtenek a családokkal történő együttműködésre, valamint a **szülőkre**, illetve a tanulót körülvevő családra is nagymértékben támaszkodnak a nevelési célok megvalósítása során.

1.1.2. ÖNISMERETRE, EMBERISMERETRE NEVELÉS

Az **iskola közösségének** feladata olyan nevelési, tanulási környezet megteremtése, melyben minden partner – a többi partnert tiszteletben tartva – nyíltan felvállalhatja saját értékeit, véleményét és céljait, valamint megismerheti másokéit.

A **tanuló** arra kap bátorítást, hogy társas környezetében kifejezze szükségleteit és érzelmeit. Az önkifejezés a társas visszajelzésekkel együtt hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló megismerje önmagát, lehetőségeit, erősségeit és korlátait. Értékesnek tekinti a pozitív önértékelés kialakítását és fenntartását, valamint különbséget tud tenni az elbizakodottság és az egészséges pozitív önértékelés között.

A **pedagógusoknak** e célok megvalósítása érdekében nagy hangsúlyt kell fektetniük a tanulók érzelmi intelligenciájának fejlesztésére, valamint a pozitív társas klímát biztosító olyan magatartásmódok kibontakozásának elősegítésére, mint az őszinteség, a becsületesség, az igazságosság, az együttérzés, a hűség, a megbocsátás és a méltányosság. Az emberi élet, az emberi méltóság és az emberi teljesítmény tiszteletének értékeit szem előtt tartva a pedagógusok saját hitelességükkel erősítik a követendő cselekvési mintákat. Fejlesztik a tanulók önismeretét, emberismeretét és önreflexióját, továbbá támogatják az egymás kölcsönös tiszteletén alapuló elfogadás gyakorlását. Ösztönzik a tanulók önmegfigyelését, erősségeik és fejleszthető tulajdonságaik felismerését, mások reális és alapos megismerését, a másokkal való azonosságok és különbözőségek felfedezését.

A nevelési-oktatási feladatok ellátásához nélkülözhetetlen, hogy a pedagógusok kezdeményezzék és támogassák a **szülő**k részvételét az iskolával közös értékek erősítését célzó programok szervezésében, lebonyolításában.

1.1.3. EGYÜTTMŰKÖDÉSRE ÉS KÖLCSÖNÖS TISZTELETADÁSRA NEVELÉS A TÁRSAS KAPCSOLATOKBAN

Az **iskola közössége** olyan szervezeti kultúrát alakít ki és fejleszt folyamatosan, amely biztosítja az együttműködést és a kölcsönös tiszteletadást támogató nevelés megvalósítását.

A **tanuló** megtanulja felismerni és önállóan követni az iskolai közösség életét meghatározó és a társadalmi csoportok működését szabályozó normákat. Megtanulja felismerni szerepét és kibontakozási lehetőségeit a csoportban. Képes arra, hogy segítséget kérjen és elfogadjon, illetve másnak segítséget nyújtson. Életkorának megfelelően saját döntéseket hoz, ezzel növeli önállóságát, felelősséget vállalva döntéseinek következményeiért. Megtanul kölcsönösségen és etikus magatartáson alapuló kapcsolatokat kiépíteni. A társas problémahelyzetekben – a problémák azonosításán túl – megoldási lehetőségeket keres, ötleteket fogalmaz meg, illetve mások ötleteit elismeri és mérlegeli. Elfogadja és tiszteletben tartja a szabályokat, elsajátítja a kialakult nézeteltérések, viták során alkalmazandó konfliktuskezelési módszereket.

A **pedagógusok** a nevelőtestületen belüli együttműködésük által modellt nyújtanak, továbbá segítik a tanulókat a közös tevékenységekre épülő és a kölcsönös tiszteletadáson nyugvó társas kapcsolatok

kialakításában. A nevelés-oktatás során előnyben részesítik a tanulói kooperációt lehetővé tevő munkaformákat, módszereket. A tanulókat ösztönzik a közös megoldások keresésére, a szociális érzékenységre, az alkalmazkodásra, a felelősségmegosztásra, illetve a másokért való felelősségvállalásra, a toleranciára és egymás kölcsönös tiszteletére.

Teret kell biztosítani a **szülőknek**, különösen az intézményi szintű és intézményen túlmutató segítő és szabadidős tevékenységek szervezésében való közreműködésre, példát nyújtva ezzel a tanulók számára is. A szülők bevonódásának ösztönzésével törekedni kell a szülők és az iskola lehetőség szerint szorosabb és hatékonyabb együttműködésének kialakítására.

1.1.4. KOMMUNIKÁCIÓS KULTÚRÁRA ÉS MÉDIAHASZNÁLATRA NEVELÉS

Az **iskola közössége** ösztönző környezetet és lehetőségeket teremt arra, hogy a tanulók szóban és írásban, hagyományos, alternatív és infokommunikációs csatornákat, eszközöket felhasználva, anyanyelven és idegen nyelven, változatos beszédhelyzetekben, hatékonyan és etikus módon kommunikáljanak egymással, valamint az iskolán belüli és iskolán kívüli közösségek tagjaival.

A **tanuló** motiválttá válik arra, hogy az iskola által teremtett és egyéb élethelyzetekben anyanyelvén és idegen nyelven is egyre pontosabban és árnyaltabban, egyre gazdagodó szókinccsel fejezze ki magát. Véleményét egyértelműen, hitelesen és udvariasan, a másik nézőpontját tiszteletben tartva fejt ki, álláspontját hatékonyan és meggyőzően, tényekkel támasztja alá. Kommunikációja során felismeri a hiteles forrásokat és a fontos információkat, azokat relevancia és hasznosság szempontjából szelektálja, valamint betartja etikus használatuk alapelveit.

A **pedagógus** választékos kommunikációjával példát mutat, valamint közlései és kommunikációs visszajelzései segítségével folyamatosan formálja a tanulók anyanyelvi öntudatát, ezáltal növeli egyéni nyelvhasználói felelősségtudatukat, továbbá ösztönzi saját kommunikációjukat érintő önreflexiójukat. Folyamatosan lépést tart az infokommunikációs fejlődéssel, fejleszti digitális kompetenciáit, és rendszeresen használ digitális eszközöket a nevelés-oktatás folyamatában.

A **szülők** és az iskola közös feladata, hogy a tanulók hatékony, hiteles és etikus kommunikációjának kialakulását támogassák, így a kommunikációs kultúrára és a médiahasználatra nevelés során törekedniük kell a partnerség megvalósítására; különösen a média és az internet tartalmainak befogadásával és a digitális eszközhasználat alkalmazásával kapcsolatos felelősségtudat megteremtésében, valamint a függőségek kialakulásának megelőzésében.

1.1.5. AUTONÓM TANULÁSRA ÉS TUDATOS ÉLETPÁLYA-ÉPÍTÉSRE NEVELÉS

Az **iskola** a tanulás tanítását a tanítási folyamat során mindvégig – a pedagógiai programban megfogalmazott tanulási céloknak, a tanulói csoportoknak és az egyéni tanulói igényeknek megfelelően, a tantárgyi kereteken belül – intézményi szinten tervezi. Az életpálya-tervezést, a pályaorientációt az életkori sajátosságokhoz illeszkedve, széles körű információk, tapasztalatok biztosításával támogatja.

A **tanuló** megismeri a számára legcélravezetőbb tanulási utakat, kialakítja a saját maga számára leghatékonyabb és élményt adó tanulási szokásokat. Önállóan kezdeményezett tanulóval fenn tudja tartani kíváncsiságát, tudásvágyát, belső igényéből fakadóan fejleszteni tudja önmagát, életkorához illeszkedően növekvő felelősséget vállal saját tanulásáért, reflektál annak eredményeire, miközben saját tudásáról és tanulásáról egyre több ismeretet és tapasztalatot szerez. Tanulási, életpályát érintő és érzelmi jóléti célokat tűz ki, azok elérése érdekében erősségeire támaszkodva fejleszti készségeit, képességeit és tehetségét. Képesé válik a továbbtanulással, az életpálya-választással kapcsolatos, érveken alapuló döntések meghozatalára, valamint felismeri, ha a munkaerőpiaci változások miatt módosítania kell eredeti elképzeléseit, és a helyzethez illően alkalmazkodik, azaz reziliens.

A **pedagógusok** támogatják a tanulókat az életkoruknak, céljaiknak és egyéni sajátosságaiknak megfelelő tanulási utak kialakításában, hatékony tanulási módszerek elsajátításában, begyakorlásában. Támogatást nyújtanak a tanulóknak abban, hogy fejlesszék készségeiket, és ösztönzik őket, hogy értékesnek tekintsék a kezdeményezőkézséget, a vállalkozói szellemet, a kihívásokkal való szembenézést, a kreativitást, a sokoldalúságot, az önálló munkára való és az együttműködési képességet egyaránt. Erősítik az aktivitást, a kitartást, az önfegyelmet, a bátorságot, a felelősségvállalást, támogatják a hibák belátásából következő tanulást, továbbá a változásokhoz és a változó szerepekhez való alkalmazkodás képességét, a minőség iránti igényt, a kiválóságra törekvést, az optimizmust, valamint a jövőbe vetett hitet. A pedagógus folyamatos szakmai fejlődésével és igényességével hiteles példát mutat az élethosszig tartó tanulásra mint a megújulás és a fejlődés lehetőségére.

A **szülők** az iskolával összhangban támogatják a tanulók önálló tanulási stratégiáinak kialakítását és fejlődését. A szülők segítségével a tanulók ismereteket szerezhetnek az alkalmazotti és vállalkozói szerepekről, feladatokról és azok jelentőségéről a munka világában. A szülői bevonódás – a szülő és az iskola együttműködésében – támogathatja az iskolai életpálya-tervezési és pályorientációs tevékenységet.

1.1.6. NEMZETI ÉS EURÓPAI AZONOSSÁGTUDATRA, HAZASZERETETRE ÉS AKTÍV ÁLLAMPOLGÁRSÁGRA, DEMOKRÁCIÁRA NEVELÉS

Az iskola közösségének feladata, hogy az iskola mikrovilágában létrehozott feltételekkel megteremtse azokat a lehetőségeket, melyek megtapasztalásával a tanuló fel tud készülni a felnőttélet szerepeire. Az iskola demokratikus működése modellként szolgál a tanulók számára, az osztályszintű döntések pedig színteret biztosítanak a demokratikus működés személyes, aktív megtapasztalásához. A tanulóknak az iskolai programokon való részvétellel és a lakókörnyezet vagy a település kulturális, hagyományőrző, környezetvédő vagy karitatív tevékenységeibe való iskolai szintű bekapcsolódással lehetőségük nyílik megtapasztalni a közösségi élmények identitást alakító hatásait. A nemzeti ünnepek megünneplése és a klasszikus európai értékek hangsúlyozása olyan lenyomatokat képezhetnek a tanuló személyiségében, amelyek későbbi döntéseit értékesen befolyásolják.

A **tanuló** megismeri Magyarországot és a magyar nemzet, valamint Európa és az Európán kívüli világ történelmét, hagyományait, kultúráját; a hungarikumokat és a magyar vívmányokat; a tudományban, művészetekben, sportban és az élet egyéb területein elért eredményeket. Érti Magyarország helyét a világban és az Európai Unióban; kialakul és elmélyül benne a hazához való érzelmi kötődés, a hazaszeretet érzése. Megérti a demokratikus államforma és intézményrendszereinek jelentőségét és szerepét, ismereteket szerez az alapvető emberi jogi elvekről és gondolkodásról, elsajátítja az állampolgári jogokra és kötelességekre vonatkozó szabályokat, illetve elkötelezetté válik az aktív állampolgárság gyakorlására.

A **pedagógusok** személyes példát mutatnak a demokratikus elvek alkalmazására, továbbá a nemzeti és európai identitás megélésére, valamint a nemzeti ünnepek és jelképek tiszteletére. Olyan helyzeteket teremtenek, melyekben a tanulók jártasságot szerezhetnek a közösség céljainak elérése érdekében tett erőfeszítések terén, a közösség érdekeinek védelmében, az eltérő vélemény tolerálásában, a saját álláspont védelmében, a többség döntésének elfogadásában, a véleményalkotás előtti tájékozódásban, az érvek meghallgatásában, valamint a vélemény és tény közötti különbség felismerésében is. A pedagógusok lehetőséget biztosítanak a vitakultúra megismerésére, az érvelés gyakorlására, valamint a konfliktushelyzetek kezelésére annak érdekében, hogy a tanulók minél nagyobb tudatossággal, tájékozottsággal és az aktív cselekvést szívesen vállalva tervezzék és gyakorolják felnőttéletük szerepeit.

A **szülők** jól tudják támogatni gyermekük fejlődését, ha törekednek arra, hogy a család mindennapi életében példát mutassanak, és gyermekük számára a demokratikus elvek alkalmazására, valamint a nemzeti és európai identitás megélésére alkalmas helyzeteket teremtsenek.

1.1.7. A FENNTARTHATÓ JELEN ÉS JÖVŐ IRÁNTI ELKÖTELEZETTSÉG

Az **iskola közössége** alapküldetésében szabályozza a fenntarthatósággal és a környezettudatossággal kapcsolatos feladatait. Kitér a társadalmi, a kulturális, a globális és a környezeti felelősség kialakításának helyi sajátosságaira. E célokat intézményi szintű projektnapok és témahét szervezésével, a tanulók együttműködését és aktivitását igénylő gyűjtésekkel, regionális, országos és nemzetközi programokba való bekapcsolódással valósítja meg, így támogatva a tanulókat a természeti és épített környezettel, valamint közösségeink jövőjével kapcsolatos felelősségérzetük kialakításában.

A **tanuló** megismeri azokat a feltételrendszereket, amelyek alapvető fontosságúak a múlt és a jelen értékeinek megőrzése érdekében, illetve azt, hogy milyen folyamatok alakítják a jövőt, s hogy azokban milyen személyes szerepe lehet. Ismeretekre és tapasztalatokra tesz szert arról, hogy a fenntartható fejlődés problémakörében melyek a bolygó egészét érintő kérdések, és milyen feladatok várnak megoldásra hazánk vonatkozásában. Ezáltal képessé válik arra, hogy felismerje, miként járulhat hozzá egyénileg a természeti és az épített környezet megőrzéséhez és fejlődéséhez.

A **pedagógus** hiteles példát mutat, ismereteket és tapasztalatszerzési lehetőségeket biztosít a tanulók számára az anyagtakarékossággal, az újrahasznosítással, valamint az erőforrások tudatos, takarékos és felelősségteljes használatával kapcsolatban. Mindez annak érdekében szükséges, hogy a tanulók megértsék, milyen veszélyt jelent az anyagokkal való felelőtlen gazdálkodás az élőlények sokféleségére, életmódjuk és megjelenésük gazdagságára, és hogy tudatosítsák, milyen felelősségük lehet a fenntartható jövő alakításában.

A **szülők** fontos szerepet töltenek be a fenntarthatóságra való nevelésben, mert a családi és iskolai szokások összhangja valósíthatja meg azok hatékony beépülését a tanulók életébe.

1.3. A TANULÁS ÉS TANÍTÁS ALAPELVEI

1.3.1. AKTÍV TANULÁS

A Nat valamennyi tanulási területen az eredménycélok szerint rendezve írja le a szükséges és elégséges tudás tartalmát, nevelési-oktatási szakaszonként, tantárgyak szerint, négyévenkénti bontásban. A tevékenységekre épülő tanulásszervezési formák támogatják a tanulót az eredménycélok által kijelölt ismeretek és készségek elsajátításában, a releváns kompetenciák megszerzésében. Az aktív tanulás olyan összetett tevékenységekre támaszkodik, amelyek eredményeként a tanuló minőségileg más eredményt ér el, mérhető iskolai és iskolán kívüli teljesítményét az alkalmazásképes tudás jellemzi. Ennek érdekében a tanulási tevékenység legfőbb célja az ismereteknek a tanulás eredeti kontextusától eltérő helyzetekben való kreatív alkalmazását is biztosító tanulói kompetenciák fejlesztése.

A pedagógusnak a problémamegoldás és a jelenségértelmezés folyamatát indirekt eszközökkel segítő facilitátorként kell tevékenykednie. A pedagógus feladata és felelőssége segíteni a tanulók megalapozott tudásának kialakítása úgy, hogy a hiteles tények közvetítése során módszereit összehangolja a befogadók képességeivel. Ennek során törekednie kell arra, hogy a tanulók saját tudásukhoz, képességeikhez való viszonyulása reális lehessen, pozitív attitűdjük kialakuljon, illetve erősödjön. A pedagógus a tudás kialakítását szolgáló tartalmakat (például tények, adatok, összefüggések) a tanulási folyamat során a képességek fejlesztési eszközeiként is használja. Feladata a tanuló támogatása abban, hogy ismereteit hasznos és hasznosítható tudásként építse be saját tudásának egészébe.

Az aktív tanulás olyan szemlélet, amely a tudás passzív átadása helyett a tanuló aktív részvételét kívánó tudáskonstruálás sajátosságait veszi figyelembe. Az aktív tanulást támogatandó a pedagógus úgy mutatja be

a jelenségeket, hogy tantárgya határait átlépve, a különböző tudásterületekhez tartozó ismeretek és készségek összekapcsolásával a tanulók gondolkodását, komplex jelentésalkotását serkenti. Segíti a tanulókat abban, hogy önállóan is képesek legyenek felismerni az összefüggéseket és a kölcsönhatásokat. Lehetővé teszi és bátorítja a külső szakértői tudás különböző formáinak igénybevételét (iskolán kívüli szakemberek bevonása, elektronikus tananyagok, könyvtárak stb.) a tanulási folyamatban, és együttműködik más tantárgyakat tanító pedagógusokkal annak érdekében, hogy a tanulóknak lehetőségük legyen a tanórákon vagy a témahetek, projektnapok, témákhoz szervezett események, tanulmányi kirándulások, iskolai táborok alkalmával a tantárgyak szervezett, összefüggő, illetve kapcsolódó tartalmainak integrálására.

Az iskoláknak tanítási évenként több multidiszciplináris óra oktatását ajánlott beilleszteniük a helyi tantervbe a téma céljának, tartalmának és megvalósítási módszereinek megjelölésével. A motiváló kutatás alapú munka élményének átéléséhez kellő időt kell biztosítani annak érdekében, hogy minden tanulónak legyen lehetősége a jelenségek egészlegességének megtapasztalására, illetve ahhoz, hogy a tanulók célorientáltan és változatos módon dolgozhassanak együtt és egyénileg is egy-egy témakörön.

A különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében a tananyag-feldolgozásnál a pedagógusnak figyelembe kell vennie a tantárgyi tartalmaknak a tanulói sajátosságokhoz való illesztését. A különleges bánásmódot igénylő (atipikusan fejlődő) tanulók esetében ez az adaptálás lehetővé teszi az egyéni haladási ütem biztosítását, valamint a differenciált (optimális esetben személyre szabott) nevelés, oktatás során az egyéni módszerek alkalmazását. Az aktív tanulás segítése a tanuló tehetségének, különleges nevelési-oktatási szükségleteinek vagy fogyatékosságának típusához igazodó szakképzettséggel rendelkező szakember (gyógypedagógus, gyógypedagógiai tanár, konduktor, tehetségmentor) támogatásával, egyéni fejlesztési terv alapján történik.

Az aktív tanulás fontos célja, hogy az ismeretszerzés örömteli élménnyé váljon, és az élethosszig tartó tanulást igénnyé, attitűddé alakítsa a tanulóban. A pedagógus a tanuló belső motivációját a megfelelő tananyagmennyiséggel, tananyag-elrendezéssel, ütemezéssel és változatos módszerek alkalmazásával fokozhatja annak tudatában, hogy az ismeretek és készségek elsajátításához a belső motiváción túl nélkülözhetetlen a tanulói erőfeszítés és az irányított gyakorlás.

1.3.2. TANULÁSI KÖRNYEZET

1.3.2.1. A tanulási környezet fizikai feltételei

A megfelelő tanulási környezet kialakítása a közérzet és a megvalósítható feladatok szempontjából is lényeges, ezért a tanulás közvetlen helyszínéként használt helyiségeket (kiemelten osztálytermeket) lehetőség szerint úgy kell biztosítani, hogy a különböző tanulásszervezési eljárások alkalmazásához a berendezések rugalmasan és gyorsan átalakíthatók legyenek, illeszkedjenek az osztályba járó tanulók egyéni szükségleteihez, valamint nyugodt, biztonságos és támogató tanulási környezetet teremtsenek valamennyi tanuló számára. A Nat-ban megjelenő méltányossági alapelveknek megfelelően a különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében elvárás, hogy a pedagógus tevékenysége és az iskola (például osztályterem, közösségi terek) kialakítása a tanulók eltérő szükségleteinek megfelelően. Lehetőség szerint valamennyi tanteremben biztosítani kell, hogy a tanulók a foglalkozásokon IKT-eszközöket (például számítógép, más iskolai vagy saját eszköz), internetkapcsolatot és prezentációs eszközöket vehessenek igénybe, valamint hozzáférhetővé váljanak mind a hagyományos iskolai, mind az elektronikus könyvtárak.

1.3.2.2. A tanulási környezet társas feltételei

Az egyes nevelési-oktatási szakaszokban végzett tanulás-tanítás szereplői között elengedhetetlen a bizalmi légkör és a partneri viszony kialakítása, a tanulást segítő iskolai klíma biztosítása. A tanulók, a pedagógusok, a szülők és a pedagógiai munkát támogató minden szereplő kapcsolata – a közös célt szem előtt tartva – kizárólag a kölcsönös tiszteleten és nyílt kommunikáción alapulhat.

A tanulók értékelését egyéni fejlődésük és sikeres tanulási teljesítményük érdekében az igazságosság, a hozzáférési egyenlőség és a méltányosság alapelveinek figyelembevételével, emberi méltóságuk tiszteletben tartásával, az értékelés személyes jellegére figyelemmel kell elvégezni. A tanulói teljesítményt a pedagógusnak reális, egyben támogató visszajelzést adva kell méltányolnia úgy, hogy az erősítse a tanulók önbizalmát is.

Intézményi és osztályszinten is tervezni és támogatni kell azokat a programokat, foglalkozásokat, amelyek az iskolai zaklatás megelőzését szolgálják, illetve olyan szakembereket kell bevonni, akik a tanulókat életkori sajátosságaiknak megfelelően tudják formálni ezeken a területeken, és a megfelelő megoldást kialakítva képesek átsegíteni őket az esetleges krízishelyzeteken.

A nyílt kommunikáció és a megfelelő információáramlás érdekében a szabad véleménycsere iránti nyitottság és az építő kritika elviselése mind a pedagógusoktól, mind a tanulóktól elvárható. A tanulók számára olyan fórumokat kell biztosítani, melyek keretében egyénileg és társaikkal együtt próbálhatják ki érvelési, vitázási és fejlődő demokratikus állampolgári kompetenciáikat. Ezek az alkalmak lehetőséget teremtenek arra, hogy a tanulók az őket érintő döntéshozatali folyamatokban életkoruknak megfelelően úgy vegyenek részt, hogy önszerveződésükkel, saját programjaikkal kapcsolatban újításokat kezdeményeznek.

Az iskolai légkör bizalmi jellege elsődleges feltétele annak, hogy a tanulási problémákra és a személyes nehézségekre időben fény derüljön, s ezzel az érintett tanuló adekvát segítséghez, támogatáshoz jusson. Ennek a megtartó erővel rendelkező bizalmi hálónak a megteremtése és fenntartása minden iskolavezető és pedagógus állandó felelőssége annak tudatában, hogy a bizalom kialakítása sok időt és energiát igénylő munka, megőrzése pedig, a bizalom törékenysége miatt, kiemelt figyelmet követel.

Az egymás iránti kölcsönös tiszteletnek és elfogadásnak ki kell terjednie a tanulók közötti egyéni különbségekből eredő sokféleségre is, ezért a tanulók életét meghatározó tevékenységeket az egyenlő bánásmód szabályai szerint kell kialakítani.

1.3.2.3. A tanulási környezet megteremtésének pedagógiai irányelvei

A pedagógusoknak mindvégig a tanulóközpontú tevékenységeket kívánatos előnyben részesíteniük, mert így tudják a tanulókat a tanulási tevékenységekben való aktív részvételre bátorítani. Lehetőség szerint ki kell használni a tanulás társas természetéből adódó előnyöket, a differenciált egyéni munka adta lehetőségeket, valamint támogatni kell a párban vagy csoportban végzett kutatásalapú, felfedező, tevékeny és jól szervezett, együttműködő tanulást. A megfelelően irányított tanulási folyamat során a tanulók hatékonyan szabályozhatják saját önálló tanulásukat.

A pedagógus feladata, hogy megteremtse a személyre szabott tanulás feltételeit, és úgy tervezze a tanulási feladatokat és feladatcsoportokat, hogy megfelelő programválaszték tegye lehetővé az egyéni különbségek figyelembevételét.

Fontos, hogy a tanulóval szemben támasztott elvárások egyértelműek, már a tanulási folyamat elején ismertek legyenek, és ehhez kell igazodniuk azoknak az alkalmazott mérési és felmérési stratégiáknak, amelyek az elvárás és a mért mutatók összhangja esetén a sikeres pedagógiai munka eszközei. Ennek értelmében a differenciált pedagógiai tervezés alapját a tanulási folyamat kezdetén ismert, a fenntartó által felkínált és/vagy az iskola pedagógiai programjában rögzített, diagnosztikus céllal történő értékelés (lásd a Nat 1.5. alfejezetét) adja. A tanulási folyamat követését szolgáló felméréseket, ellenőrző méréseket minden esetben a tanulást támogató, fejlesztő-segítő értékelésnek és visszajelzésnek kell követnie. Ezeknek az eszközöknek a kiegészítése a tanulói önértékeléssel, a társértékeléssel és a csoportos értékelési formákkal lehetővé teszi, hogy az értékelés a tanuló számára örömteli, élvezetes eseménnyé váljon, fejlesztve ezzel a reflektivitást és az érzelmi, szociális intelligenciát.

A jelenség alapú oktatási, tanulási alapelvek szerint szerveződő multidiszciplináris foglalkozások és modulok alkalmazása segíti a tanulót a tanulási területek és a tantárgyak közötti horizontális kapcsolatok felismerésében, megértésében és gyakorlati hasznosításában.

1.3.3. EGYÉNRE SZABOTT TANULÁSI UTAK, A TANULÓI SOKFÉLESÉG FIGYELEMBEVÉTELE

Az iskola a tanulók tanulmányi előmenetelét a képességeiknek megfelelő egyéni tanulási utak biztosításával tudja a leghatékonyabban támogatni. A tanórai foglalkozások célja az alapvető tanulási tapasztalatok megszerzése, illetve ennek pedagógiai támogatása, figyelembe véve azt, hogy a tanulók gondolkodásának fejlődése egy adott életkori szakaszon és osztályon belül is különböző lehet. Ennek gyakorlati megvalósításához lehetőség szerint differenciált oktatási megközelítéseket kell meghatározni és különböző tanulási utakat szükséges kijelölni. A tanulási folyamatot a tanórákon kívül (például az egésznapos iskola keretében) a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő, személyiségüket komplex és egyedi módon fejlesztő specifikus tanulmányokkal, kulturális és sportprogramokkal, valamint a szokásostól eltérő tanulási tapasztalatok sokszínű kínálatával, választási lehetőségek biztosításával lehet sikeressé tenni.

Fontos alapelv, hogy a különbözőségeket az iskola az emberi viselkedés komplex környezeti hatások szerint alakuló sokféleségére utaló jellegzetességeknek, az agyi érés, fejlődés változatos eredményű megnyilvánulásának (neurodiverzitás) tekintse. E szemlélet gyakorlatban történő alkalmazásához olyan fejlesztési célokat kell kijelölni, amelyek a tanulási környezetet is illesztik a tanuló egyedi jellemzőihez, és az ehhez igazodó, a képességtartományok mindkét határán – tehetség és fejlődési késés, fejlődési zavar, esetleg ezek együttes megléte – kihívást jelentő feladatok megtervezését támogatják. Különösen fontos, hogy az iskola a lehető legszélesebb körben biztosítsa a tanulás egyéni útvonalát és a személyre szabott nevelés-oktatás során megszerezhető tanulási tapasztalatokat, enyhítse a hátrányok hatásait, optimális esetben képes legyen kiküszöbölni azokat. Ezek közül kiemelten fontos a családi és településszerkezeti hátrányokból eredő, az eltérő kulturális és nyelvi elsajátítási lehetőségekhez köthető s a különleges bánásmódot igénylő fejlődési mintázatokból következő feladatok kialakítása.

1.3.3.1. Személyre szabott tanulás és pedagógiai támaszrendszerek

Az egyéni fejlődési utak sokféleségére erőforrásként tekintő szemlélet akkor válik eredményessé a nevelési-oktatási gyakorlatban, ha a személyre szabott, adaptív tanulás feltételeinek megteremtésével jár együtt. Ezért szükséges a pedagógusoknak olyan tanulási tapasztalatokra, tanítási módszerekre és támogató stratégiákra támaszkodniuk, amelyek figyelembe veszik a tanulók azonosított tanulási szükségleteit, érdeklődését, tehetségét, célkitűzéseit, kulturális háttérét. Ezekhez a pedagógusoknak munkájuk során a lehetőség szerinti legteljesebb mértékben igazodniuk kell.

Minden gyermek, tanuló fejlődésében lényeges szerepet játszik a pedagógus fejlesztő tevékenysége. Különösen igaz ez a kiemelkedően kreatív, egy vagy több területen tehetséges, a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű, a sajátos nevelési igényű (SNI), valamint a szakmai besorolásukat tekintve heterogén, az ok-okozati összefüggéseket tekintve fel nem tárt, ám tanulási-tanítási szempontból kihívást jelentő, beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel (BTMN) küzdő tanulók fejlesztésének területén. Ennek a feladatnak az ellátásában felértékelődik a segítő szakmák (például pszichológia, gyógypedagógia, fejlesztő pedagógia) szerepe, valamint az adott iskolában különböző tantárgyakat tanító pedagógusok tudásmegosztásra épülő, szakmailag egymást támogató tevékenysége.

A különleges bánásmódot igénylő (atipikusan fejlődő) tanulók esetében a közös felelősségvállalásnak lényeges szerepe van az integrált vagy inkluzív nevelés sikerességében. Ez nem az integrációt megvalósító iskolában tanító pedagógus kizárólagos felelőssége; a tanulást-tanítást speciális szakmai kompetenciák alapján segíteni tudó különböző szakemberekkel (gyógypedagógus, gyógytestnevelő, szociális munkás, tehetséggondozó pedagógus, gyermekvédelmi jelzőrendszer szakembere) együtt kialakított foglalkozások keretében, valamint a szülők/gondviselők és a tanuló bevonását igénylő folyamatos, a pedagógiai

tevékenység részeként elismert konzultációt folytatva végzi pedagógiai munkáját. A hatékony együttműködés elősegítése érdekében célszerű közzétenni az intézményi jó gyakorlatokat, összegyűjteni az adaptálható tananyagokat, feladatokat és szemléltetőeszközöket, mindezeket pedig érdemes megosztani a pedagógusok nagyobb közösségével, az informatika adta lehetőségeket kihasználva, segítő a differenciálás mindennapos gyakorlattá válását. Lényeges, hogy az iskolarendszer vertikális irányban rugalmasan reagáljon minden tanuló fejlődésére, így megvalósuljon a lemaradók fejlesztése, a kimagasló képességű, gyorsabban haladó tanulók esetében pedig lehetőség nyíljon a tudás egyénre szabott bővítésére és mélyítésére, a feladatok sorában a tehetségalapú, felfelé történő léptetésre.

A személyre szabott tanulást megvalósító pedagógiai munka hatékonyságát legjobban az támogatja, ha a pedagógusok a tanulók fejlődésének megítélésében rendszeresen alkalmazzák a szöveges fejlesztő értékelést is. Továbbá célravezető, ha a pedagógusok minősítését végző belső és külső szakemberek a pedagógiai hozzáadott értéket hangsúlyozó, a fejlesztő értékelés szemléletmódját tükröző visszajelzést nyújtanak.

Ebben a szemléleti keretben – a fejlődést segítő támogató rendszer hatékonyabb működése és működtetése érdekében – az integrált nevelést megvalósító iskola pedagógusai és a tanulás támogatását megvalósító fejlesztő pedagógusok, gyógypedagógusok és a pedagógiai munkát segítő más szakemberek közötti együttműködés kulcsszerepet játszik. Ez az együttműködés a pedagógusok kötelező tanórával le nem kötött órakerete terhére tervezhető, s a konzultációkkal alátámasztott pedagógiai tevékenységként valósulhat meg. Előremutató folyamatként értékelhető a teamtanításnak olyan alkalmazása, amely az integrációt megvalósító iskolában tanító pedagógus és a gyógypedagógus közösen tervezett tanulási-tanítási programjára, a közös tanításra, valamint az e tevékenységet követő közös értékelésre épül.

1.3.3.2. Személyre szabott tanulás és differenciált oktatás

A tanulói sokféleségből eredő oktatási szükségletek figyelembevételét és a személyre szabott tanulás feltételeinek megteremtését a differenciált oktatási módszerek alkalmazásával lehet hatékonyan biztosítani. A differenciálás támogatására a tanítási módszerek és a tanulásszervezés olyan formáit és kombinációit célszerű kijelölni, amelyek lehetővé teszik, hogy az egy osztályban tanuló, de eltérő nevelési-oktatási szükségletű, eltérő képességekkel, eltérő teljesítménnyel és érdeklődéssel rendelkező tanulók esetében az azonos nevelési-oktatási célok érvényesüljenek, s minden tanuló elsajátíthassa ugyanazokat az alapvető, a Nat eredménycéljaiban rögzített ismereteket, fogalmakat, összefüggéseket és készségeket, valamint megszerezhesse a tudás használatát alapvetően meghatározó kompetenciákat. Az eredményként megfogalmazott tanulási célok elérését segítik elő az olyan differenciáló módszerek, mint például a rugalmas tanulásszervezés, a heterogén tanulócsoportok kialakítása, a minden szempontból akadálymentes és minden tanuló számára egyformán hozzáférhető tanulási környezet létrehozása, a differenciált célkijelölés és többszintű tervezés, az eltérő módszerek használata a feladatra vonatkozó instrukciók megfogalmazása és az értékelés során, valamint a tanulók helyzete és képességei szerint is adaptált tananyag használata. A differenciált tanulásszervezés specifikumait képviselik az olyan eljárások, mint az egyéni rétegmunka vagy az adaptált szövegverziók felhasználása, melyek a Nat-ban meghatározott alapvetések, illetve a kerettantervekben rögzített minimum (szükséges és elégséges ismeretek) elvárásainak megfelelő tankönyvek tartalmát kiterjeszthetik és mélyítését szolgálhatják.

A differenciálást alkalmazó inkluzív fejlesztés esetén a tantervi célok és a tanulótól elvárt tudás vonatkozásában nincs a fentiekhez viszonyított eltérés, azzal a megkötéssel, hogy a valódi inklúzióhoz tágabb időkeret és személyi támogatás biztosítása szükséges. Az integrált nevelést megvalósító iskola pedagógusainak munkájához szükséges szakmai többlettámogatást gyógypedagógus, illetve gyógypedagógiai asszisztens nyújtja, s ez kiegészül a tanuló szükségleteihez igazodó oktatási eszközhasználattal és differenciált tananyag-feldolgozással.

1.3.3.3. Általánosan alkalmazott differenciált tanulásszervezési módok

Minden tanulócsoport esetében differenciált pedagógiai megközelítés alkalmazása szükséges. Ezt az elvi alapvetést szolgálja a projektszemlélet, a drámapedagógia alkalmazása a tanulási-tanítási folyamatban, a kooperatív technikák alkalmazása, a különböző osztott csoportokkal, párokkal, illetve egyes tanulókkal egyéneként folytatott tevékenységegyüttes, pedagógiai gyakorlat.

A differenciált feladatok esetében fontos, hogy azok egyformán vonzóak és érdekesek legyenek, és bátorítsák a megfelelő mértékű kockázatvállalást a tanulók érzékenyebb életszakaszaiban is. A tehetséges tanulók esetében ezek a szempontok kiemelten fontosak lehetnek, mivel az ő esetükben a tanulási fókusz és az érdeklődést jellemzően a megfelelően motiváló feladatokkal lehetséges fenntartani.

A közös felelősségvállalás elve érvényesül a tanulási folyamatban akkor, amikor a tanuló számára tudatossá válik, hogy milyen módszerekkel tanul a leghatékonyabban és hol tart a tantervi cél elérésében. A tanulás tanulása olyan metakognícióval közvetített folyamat, amely magában foglalja a saját tanulásban és a tanulást támogató feltételek kialakításában vállalt felelősséget. Ugyanezen információk egyben támpontot jelentenek a pedagógus számára arra vonatkozóan, hogy a következő lépésben milyen nehézségi szintű feladatok sikeres megoldása várható az adott tanulótól.

A differenciálás speciális megvalósulása lehet az együttnevelés során a rehabilitációs, rehabilitációs szemlélet érvényesülése és a tanuló fogyatékosstípusához illeszkedő módszertani eljárások (eszközök, módszerek, terápiák, a tanítás-tanulást segítő speciális eszközök, a gyógypedagógus módszertani iránymutatásainak beépítése, egyéni fejlesztési terv készítése és rendszeres ellenőrzése) alkalmazása a különböző pedagógiai színtereken. Az eljárások megválasztása illeszkedik a sajátos nevelési igény típusához, az egyes fogyatékosstípusok jellemzőihez, a tanuló életkorához és osztályfokához, továbbá teljes képességstruktúrájához (erősségek és gyengeségek), a tanuló tanulási feltételrendszeréhez és egyéni fejlődési sajátosságaihoz.

1.3.3.4. A különleges bánásmódot igénylő (atipikusan fejlődő) tanulók integrált nevelése

Az inkluzív nevelés olyan magas szintű pedagógiai, pszichológiai képességekkel (elfogadás, tolerancia, empátia, hitelesség) és az együttneveléshez szükséges attitűddel és kompetenciákkal rendelkező pedagógusokat kíván, akik folyamatosan együttműködnek a tanulók integrált nevelésében, oktatásában, fejlesztésében részt vevő, megfelelő szakképzettséggel rendelkező szakemberekkel.

Az integrált nevelésben, oktatásban részt vállaló intézményekben a tantestület tagjaként dolgozó fejlesztőpedagógus, gyógypedagógus és logopédus, valamint a helyi adottságok függvényében alkalmazott más segítő szakemberek jelenléte ad biztos alapot a különleges bánásmódot igénylők sikeres, teammunka keretében megvalósuló támogatásához. A tanulói szükségletek ismeretében az egységes gyógypedagógiai módszertani intézmények, a pedagógiai szakszolgálati, illetve pedagógiai-szakmai szolgáltatást nyújtó intézmények, valamint az utazó gyógypedagógiai hálózat működtetésére kijelölt intézmények szolgáltatásainak igénybevételével egészítendő ki a tanulók és pedagógusok szakmai támogatása.

A tehetséggondozást valamennyi nevelési-oktatási szakaszban, minden neveléssel, oktatással foglalkozó intézménynek alkalmaznia kell, és a pedagógiai programjába szükséges beilleszteni. A tehetséggondozás az 1.7.14. pontban foglaltak szerint a magyar köznevelési rendszer kiemelt általános és speciális feladata. Ennek az egyén boldogulásán túlmutató oka, hogy a fokozottan egységesülő világban jelentős szerep jut azoknak a nemzeteknek, amelyek lélekszámarányuktól függetlenül, adott esetekben azt meghaladóan képesek a tehetséggondozó rendszerek eredményes kezelésére, a tehetségazonosítás, -kiválasztás, -fejlesztés mechanizmusának hatékony megszervezésére.

A Nemzeti alaptanterv úgy határozza meg a kötelező közös alaptartalmakat, hogy azok tanulása során minél gazdagabb lehetőség nyíljon a kiválóság támogatására, kibontakozására is, ebben pedig az általános és speciális tehetséggondozás fontos szerepet tölt be. Az általánosan kiemelkedő képességű, valamint a speciálisan, egy vagy több területen tehetséges tanulók számára a tudás magasabb szintjének elérését úgy lehetséges biztosítani, hogy az iskola tanulási-tanítási folyamatába, a nevelés-oktatás tevékenységi

rendszerébe ágyazott külön pedagógiai munka, a tanulói és tanítói erőfeszítések, valamint lehetőség szerint a szülők/gondviselők támogató együttműködése összeadódik, hatványozódik. Ez a hatás tovább erősíthető, ha az intézményi szintű tehetséggondozó rendszerek összekapcsolódnak minden olyan konstruktív tehetséggondozó hálózattal, amely segíti a tehetséggondozó mechanizmus eredményesebb működését.

1.3.3.5. Technológia által támogatott tanulás

A technológia által támogatott tanulás tanulóközpontú alkalmazásai sokféle módszertani lehetőséget biztosítva segítik a tanulás folyamatát. A 21. századi tanulási környezetek nélkülözhetetlen elemét képezi az iskolai tanulóhoz kapcsolódó IKT tanulási technológiák sokfélesége. Ezek mindegyike az IKT-eszközzel támogatott tanulás egy-egy típusát jeleníti meg, ezért különösen fontos, hogy a pedagógusok ismerjék és alkalmazzák azokat. Valamennyi eljárás iskolai bevezethetőségének alapfeltétele, hogy oktatási célból és pedagógiai elveket alkalmazva kerüljön kifejlesztésre, figyelembe vegye a célcsoport életkori sajátosságait, megfeleljen a Nat eredménycéljaiban meghatározott elvárásoknak, valamint alkalmazhatóságát és beválását tényekre alapozott bizonyítás támassza alá. Előnyös lehet és lehetőség szerint biztosítandó azoknak az eszközöknek a használata is, amelyek a tanulási folyamatról rendszeres visszajelzést nyújtanak a pedagógus, a tanuló és gyakran a szülő/gondviselő számára is.

1.4. NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZOK ÉS KIEMELT PEDAGÓGIAI FELADATOK

1.4.1. AZ ALAPFOKÚ KÉPZÉS ELSŐ SZAKASZÁNAK (ALSÓ TAGOZAT: 1–4. ÉVFOLYAM) FELADATAI

A nevelési-oktatási szakasz alapvető feladata az alapkészségek biztos kialakítása, a sikeres iskolai tanulóhoz, a tanulási eredményességhez szükséges alapkompenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozása, valamint a tanulási motiváció felkeltése és fenntartása.

1.4.1.1. Óvoda–iskola átmenet

Az óvoda–iskola átmenet zavartalansága érdekében kívánatos a már meglévő jó gyakorlatok (például csoportos iskolalátogatások, szülői tájékoztatók, „iskolacsalogató” foglalkozások) elterjesztése és általánossá válása. A beiratkozásokat követően a szeptemberi iskolakezdésig tartó időszakban fontos szerepe van az első évfolyamon tanító pedagógus által kezdeményezett, a szülőket és gyermekeket célzó kapcsolatfelvételnak. Lehetőség szerint olyan játékos foglalkozásokat is célszerű szervezni, amelyek támogatják a helyszín és a kortársak megismerését, csökkentve ezzel az iskolakezdéssel kapcsolatos szorongások mértékét.

Az érésben és fejlődésben késést mutató gyermekek számára az óvoda–iskola átmenet megkönnyítésének lehetséges útja az óvoda utolsó éve és az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszának kezdete (1. évfolyam) közé illesztett, az iskola pedagógiai programjában rögzített **felkészítő évfolyam**. Ennek lehetőségét a szülők/gondviselők már az iskolaválasztáskor megismerhetik a köznevelési intézmény pedagógiai programjából, illetve az óvoda által nyújtott tájékoztatás alapján. A felkészítő osztály és az első évfolyam közötti választás a szülő döntése.

Az iskolák felkészítő osztályaiban külön hangsúlyt kap a mozgás fejlesztése, ezen belül példaként az izomtónus-fejlesztő feladatok, egyensúlygyakorlatok, utánzó játékok, a ritmusérzék fejlesztése, a grafomotoros készségek fejlesztése, a térbeli tájékozódás a testséma fejlesztésének bevonásával, az irányok megkülönböztetésének gyakorlása. A felkészítő évfolyam kiemelt feladata az anyanyelvi készségek és beszéd fejlesztése, az érzékelés és az észlelés (hallás, látás, szaglás, tapintás, kinezetikus érzékelés), a figyelem (fókuszált, megosztott, szelektív), a végrehajtó funkciók (például viselkedéskontroll, -gátlás, -monitor, -korrekció), az emlékezet (például terjedelem, kapacitás), valamint a logikai készségek fejlesztése.

1.4.1.2. Az 1–4. évfolyam kiemelt céljai és nevelési-oktatási feladatai

Az 1–4. évfolyam, mint nevelési-oktatási szakasz, az iskolába lépő gyermek természetes kíváncsiságára és tanulás iránti vágyára épít. Erre a belső motivációra alapul a tanulónak a nevelés-oktatás folyamatába történő fokozatos bevezetése, az iskola szabályainak elfogadtatása. A motiváció folyamatos fenntartását biztosíthatja a személyiség fejlődését is célzó fejlesztés, valamint a tudatos tanulás megalapozása.

Az iskola óvodától eltérő világában tanulmányait megkezdő kisgyermek iskolai pályafutása akkor indulhat sikeresen, ha a tanulást meghatározó képességei az induláskor vagy az azt követő, fejlesztéssel támogatott érés és fejlődés során elérik az alapvető fejlettségi szintet. A tanulási folyamat nem építhető feltételezett tárgyi tudásra, ismeretre. A nevelési-oktatási feladatok megvalósítása során mindenképpen figyelembe kell venni, hogy az 1–4. évfolyamon tanuló, jellemzően 6–10 éves tanulók képességei jelentősen eltérhetnek. A különbségek feltárása, az érési késést, fejlődésbeli elmaradást mutató gyermekek képességeinek fejlesztése az alapkészségek kialakítása szempontjából is az alapozó nevelési szakasz kiemelt feladata.

Az első tanév első féléve minden köznevelési intézményben olyan **előkészítő szakasz**, amely tananyagában, módszereiben és értékelési formáiban eltér a későbbiektől. Kiemelt cél ebben a szakaszban az óvodából az iskolába való átmenet megkönnyítése, a tanulók előzetes ismereteinek feltárása, képességeik megfigyelése, a pszichikus funkciók fejlesztése, megerősítése. Ennek megfelelően, más évfolyamokhoz viszonyítva, arányaiban sokkal több időt kell fordítani a személyiség- és a képességfejlesztésre, a jól megválasztott nevelési módszerek hatásának követésére, mint a tanulási eredményekben megjelenített ismeretanyaggal való foglalkozásra. A 6–7 éves korú tanulók életkori sajátossága, hogy tapasztalataikat gyakorlati cselekvések közben, elsősorban az érzékelés és részben fejlett észlelés útján szerzik, ezért a készség- és képességfejlesztést elsősorban a közvetlen tapasztalatszerzésre, játékra, szabad, kötetlen tevékenységekre kell építeni, és kevésbé a tankönyvi vagy munkafüzeti feladatokra. Az első évfolyamon megvalósított mély és alapos előkészítés teszi majd lehetővé a korai matematikának (számérzék, számfogalom, számolás, becslés, mennyiségi állandóság) az adott osztályban tanulók induló képességeinek és készségeinek megfelelő fejlesztését, az életkorra jellemző jelentős különbségek kiegyenlítését, az olvasás és írás nyugodt tempójú, biztos elsajátítását.

Az életkori sajátosságoknak megfelelően, valamint a jellemző figyelemkoncentráció eltéréseit is figyelembe vevő tanórai foglalkozásokkal, a tanórán belül 15-20 perces tevékenységek váltakozásával segíthető a tanulás konszolidációja, biztosítható a megfelelő terhelés, valamint a figyelem fenntartása. Amennyiben az adott pedagógus több tantárgyat tanít (általánosságban ez a kialakult gyakorlat Magyarország köznevelési intézményeiben), saját döntési szabadsága és egyben felelőssége, hogy rugalmas óraszervezéssel milyen formában szervezi meg a tanórai feladatokat, a tartalmak differenciált kezelését, a tanulók jellemzőihez igazodó foglalkozásokat. Az irányított tevékenységek időtartamának és mennyiségének fokozatos növelésével jutnak el a tanulók ahhoz, hogy a tanórák teljes időtartamában koncentrálni tudjanak. Ez várhatóan minden tanuló esetében a harmadik évfolyam során alakul ki.

Az 1–4. évfolyam egyik kiemelt oktatási és nevelési feladata a hátrányos (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) gyermekek, a különleges bánásmódot igénylő tanulók további tanulmányainak sikerét elősegítő differenciálás, valamint szakmai többlettámogatás biztosítása a lemaradás, a lemorzsolódás és a végzettség nélküli iskolaelhagyás veszélyeinek csökkentése és a tehetségek kibontakoztatása érdekében. A szakmai többlettámogatás biztosítja az e tényezők által veszélyeztetett tanulók iskolai sikerességét és tanulási motivációjuk megerősödését. Kiemelt jelentőségű a lemorzsolódás és végzettség nélküli iskolaelhagyás kockázatát kimutató korai jelzőrendszerek alkalmazása.

Az 1–2. évfolyamon a motivált tanulás megőrzése és a fejlődési eltérések értő kezelése érdekében kizárólag fejlesztő értékelés, azaz a tanuló teljes személyiségének fejlesztését szolgáló szóveges visszajelzés alkalmazható. A harmadik évfolyamon kezdődik a szummatív (ötfokú osztályzat) értékelésre való fokozatos áttérés.

Az első két évfolyamon a Művészetek, valamint a Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási területek kiemelten és elsősorban a fejlesztés céljait szolgálják. Így a speciális, tartalomhoz kötődő pedagógusi tudás mellett középpontba kerül a módszertani és fejlesztő szemléletű felkészültség, a tanítói szemlélet. A tanulók életkori sajátosságai kifejezetten indokolják, hogy ebben a szakaszban legfeljebb két tanító foglalkozzon a csoporttal, a kizárólagosan szakos szemlélet mellőzésével.

A 3–4. évfolyamon erőteljesebbé válnak – a 4. évfolyam végére már döntően megjelennek – azok az iskolai teljesítményelvárások által meghatározott tanítási-tanulási folyamatok, amelyek a szummatív értékelés bevezetésében is tükröződnek. Az alapkészségek fejlődési útját és a tanulási problémákat is hatékonyan jelző diagnosztikus célú mérések rendszeres alkalmazása és eredményeinek visszacsatolása a tanulási folyamatba továbbra is meghatározó. A differenciálás a nevelési-oktatási feladatoknak mindvégig hangsúlyos jellemzője úgy, hogy ebben lehetőség szerint egyre nagyobb szerepet kapnak a digitális technológiák.

Az alaptanterv az 1–4. évfolyamot tekinti az első önálló és céljait tekintve olyan meghatározóan alapozó nevelési-oktatási szakaszban, amely a 4. évfolyam végéig az új típusú tanulást igénylő második szakaszban nélkülözhetetlen alapkészségek megszerzését, megfelelő használatát biztosítja, s tanulási eredménycéljait az 5. évfolyam bemeneti elvárásaihoz illeszti.

Az első osztály fő célja az, hogy a tanulók megszokják az iskolai életet, megtapasztalják a biztonság és a siker érzését, valamint felkészüljenek a további sikeres tanulmányokra. A tanulók iskolakészültsége eltérő, ezért a tanulási feladatok jellege és a megvalósításhoz szükséges idő különbözik.

A tanulmányok első nevelési-oktatási szakaszához a következő kiemelt célok kötődnek:

- a tanulásra irányuló és a társas együttélés szabályait követő viselkedések bátorítása;
- pozitív attitűd kialakítása az iskola és az iskolai tanulás iránt;
- alapvető kultúrtechnikák (írás, olvasás, számolás) készség szintű elsajátítása, továbbá e készségek alkalmazása a fejlődési szinthez illeszkedő, valódi élethelyzetekben megjelenő feladatok megoldása során;
- tanulási készségek kialakítása, az erőfeszítés és a kitartás támogatása;
- az önkifejezés készségeinek formálása és a pozitív önértékelés kialakítása;
- a kommunikációs és együttműködési készségek fejlesztése.

1.4.2. AZ ALAPFOKÚ KÉPZÉS MÁSODIK SZAKASZÁNAK (FELSŐ TAGOZAT: 5–8. ÉVFOLYAM) FELADATAI

Az alapfokú képzés második szakaszának alapvető feladata a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulási eredményességhez szükséges alapkompenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozásának folytatása, a szükséges és elégséges tudás, benne a diszciplináris tudás megszerzésének és a készségek elsajátításának az aktív tanulásra fokozatosan építő biztosítása, a megfelelő kompetenciák kialakításának, fejlődésének támogatása.

1.4.2.1. Átmenet az alsó és felső tagozat között

A tanulmányoknak az alapfokú képzés második, céljait tekintve alapvetően a tudást bővítő és a kompetenciákat megalapozó nevelési-oktatási szakaszában – ugyanazon vagy más szervezési formát alkalmazó iskolatípusban történő folytatásakor – lényeges az úgynevezett alsó és felső tagozat közötti átmenet zökkenőmentességének támogatása. Ezért legalább az első tanítási héten előtérbe kerülhet a tantervi keretben multidiszciplináris témaként meghatározott tartalmak aktív tanulási módszerekkel, változatos összetételű csoportokban, illetve egyéni feldolgozással történő megvalósítása, ami az iskola által preferált szervezési formában, például projekthét keretében történhet. Ez a tanulásszervezési forma és az aktív tanulást szorgalmazó módszertan lehetőséget adhat a kortársak és a pedagógusok változatos szerepekben történő megismerkedésére. Az első hónapban kizárólagosan a fejlesztő értékelés és a

pedagógiai tervezést támogató diagnosztikus célú mérés alkalmazása javasolt. A fejlesztő értékelés az iskola döntése alapján maximum egy félévre kiterjeszhető, s ez a pedagógiai programban rögzítendő úgy, hogy ugyanott az érdemjeggyé alakítás módját (például iskolaváltás esetére) is meg kell határozni.

1.4.2.2. Az 5–8. évfolyam kiemelt céljai és nevelési-oktatási feladatai

A rugalmas átmenet érdekében az eltérő tanulási stílust, módszereket megkövetelő nevelési-oktatási szakasz első évfolyamaiban, az 5. és 6. évfolyamon elengedhetetlen az alsó tagozat módszertanának átvezető alkalmazása, az önálló tanulás magasabb szintjére történő fokozatos áttérés biztosítása. Ezt szükségessé teszi az új tantárgyak (történelem, természettudomány) belépése és az ennek megfelelő tanulási stílus és stratégia iránti elvárás megjelenése. A 7. és 8. évfolyam az új típusú tanulási formák kibontakozásának az a szakasza, amelyet az önálló és aktív feladatszervezés és tudásbővítés módszereinek megismerése és értő alkalmazása jellemez. Mindez egyre inkább digitális kompetenciákra alapozva történik. A tudásterületeken belüli összefüggésekben tárgyalt ismeretek, a tantárgyak egymáshoz kapcsolható tanítása vagy a tantárgyi ismeretek integrációja, illetve az aktív tanulási formák és a változatos tanulásszervezési módok alkalmazása együttesen segítik elő az alkalmazásképes tudás megszerzését és támogatják a motivált tanulás fenntartását. Hozzájárulnak továbbá az egyéni képességekhez igazodó tanulásieredmény-központú tanúláshoz, s ezzel a tanulók az egyre növekvő teljesítményelvárásokból is következő akadályokat sikeresen küzdik le.

Ez a nevelési-oktatási szakasz az életpálya-tervezéssel kapcsolatos fontos döntések első időszaka, ezért nélkülözhetetlen a reális önismeret és a döntéshozatalhoz szükséges ismeretek és készségek minél teljesebb körű kialakítása, illetve fejlesztése.

A tanulás második, tudásbővítő szakaszában kiemelt cél, hogy a tanulók egyre felelősségteljesebbekké és önállóbbakká váljanak. Fontos a tanulás iránti motivált állapot fenntartása, illetve az önálló tanúláshoz szükséges stratégiák és módszerek gyakorlott alkalmazása, valamint a továbbtanulási célok megfogalmazása. Ebben a szakaszban a tanuló:

- képes az önálló tanúláshoz és az ismeretek önálló elsajátítására, motivált a folyamatos ismeretszerzésre, elkötelezett a fejlődés iránt, valamint önálló tanulási utakat, módszereket alkalmaz;
- eltérő nehézségi szintek közötti választási lehetőség esetén a számára kihívást jelentő feladatot választja;
- a problémamegoldás alternatívái közötti választás során és a saját tanulási útvonalak kiválasztásakor saját döntéseket hoz és azokért felelősséget vállal;
- a problémák megoldásában kitartó;
- a problémamegoldás során releváns kérdéseket tesz fel, és vállalja a téves hiedelmeit is, illetve képes azok korrekciójára;
- a különböző tudásterületekhez kapcsolódó feladatértelmezési, problémamegoldási és kommunikációs készségeit a tanultaktól eltérő, új, gyakorlati kontextusban is képes alkalmazni.

Kiemelt pedagógiai feladatok:

- a tanulás motivációjának fenntartása azáltal, hogy a tanulási feladatok gyakorlati és életszerű vonatkozásokkal kapcsolódnak össze;
- a tanulási folyamat fejlesztő értékelésével, ezen belül a hatékony visszajelzés alkalmazásával a problémamegoldásban való haladást elősegítő hatékonysághit és önértékelés kialakítása;
- a tanulók egyedi érdeklődésének és kiemelkedő képességeinek megismerése és fejlesztése, tehetségfelismerés és tehetséggondozás;
- iskolán belüli és kívüli programokban történő részvétel támogatása az érdeklődés gazdagítása vagy megerősítése céljából;

- a differenciált tanulásszervezési módokban és tevékenységekben való részvétel bátorítása, a lemaradások időben való felismerése, továbbá az érintett tanulók egyéni tanulási terv keretében történő hatékony támogatása, felzárkóztatása;
- a tanulók életpálya-tervezésének támogatása érdekében sokszínű gyakorlati, saját élmény alapú tevékenységformák és célzott pályaorientációs foglalkozások beépítése;
- a jól informált döntéshozatal előfeltételeinek és a döntéshozatali folyamatok egyes lépéseinek tudatosítása a tanulóknál, a pályaorientáció és a továbbtanulás egyes szempontjainak tudatos mérlegelése érdekében.

1.4.3. A HARMADIK NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZ (9–12. ÉVFOLYAM) FELADATAI

A nevelés-oktatás harmadik szakaszában a tanulási utak a tanulók iskolaválasztásának megfelelően differenciálódnak. A gimnáziumi végzettséget és szakmai képzettséget is adó szakgimnáziumi nevelés-oktatás keretében az érettségit megalapozó tudástartalom-bővítés és -mélyítés, valamint készségfejlesztés történik. A szakgimnáziumokban ezenfelül a választott szakképzettségnek megfelelően, a felsőoktatásba történő belépés esélyének biztosítását szem előtt tartva szükséges meghatározni a nevelési célokat és az azokhoz kapcsolódó kompetenciákat. Ugyanakkor a gimnáziumban érettségiző diákok számára is lehetőséget kell biztosítani arra, hogy felsőfokú tanulmányok helyett a végzettségüknek megfelelő szintű szakképzésbe lépjenek be, és ott képesítést szerezzenek.

A szakközépiskolában az alapkompentenciák fejlesztése mellett olyan tudás elsajátítását szükséges biztosítani, amely lehetővé teszi a tanulmányok folytatását, így a szakképesítést követően az érettségi megszerzését is.

1.4.3.1. Átmenet az alap- és középfokú nevelés-oktatás között

Az alap- és középfokú képzés közötti átmenet zökkenőmentessége érdekében az iskolaválasztást megelőző, például nyílt napokon szerzett előzetes tapasztalatokon túl több tanulásszervezési módszer, keret alkalmazása is célszerű lehet. Ilyen a beiratkozás utáni táboroztatás, az első tanítási hónapban a csoport formálódását segítő, a tanulók komplex személyiségének megismerését és a diagnosztikus méréseket támogató tanórák, projektek, témahét, illetve a tanulói aktivitást serkentő más módszerek és tanulásszervezés is alkalmasak arra, hogy stresszmentessé tegyék az új tanulók beilleszkedését. Ez a fajta szervezés biztosíthatja a tanulói teljesítmény későbbi elfogulatlanabb értékelését is. Ebben az életkorban figyelemmel kell lenni arra is, hogy az intézmény tanulói, tanulócsoportjai nyitottan és segítő módon fogadják a tanulmányaikat újonnan megkezdőket. Ennek érdekében minden intézménynek célszerű kialakítania az átmeneti időszak – adott esetben előzetesen is megismerhető – hagyományait, amelyek a korosztályi sajátosságokat is figyelembe veszik.

Az iskolaváltás első hónapjában a Nat 1.5. (Mérés-értékelés és visszajelzés) alfejezetében leírt általános szabály alkalmazandó, valamint a pedagógiai tervezést támogató diagnosztikus célú mérések elvégzése javasolt.

1.4.3.2. A középfokú képzés kiemelt céljai és nevelési-oktatási feladatai

A középfokú képzés négy évfolyamán tanuló, jellemzően 14–18 éves diákok kognitív és érzelmi fejlődésében, valamint személyiségfejlődésében jelentős változások következnek be, ezért ebben a nevelési-oktatási szakaszban az iskola feladata a megelőző szakaszokhoz képest minőségében is más. Az életre szóló viselkedésminták (kortársak és pedagógusok), a döntéseket (például pályaválasztás, a tanulmányoknak az iskolaköteles kor utáni folytatása) meghatározó értékrend, valamint a környezet, a társadalom és az élethosszig tartó, alkotó alkalmazkodás attitűdjének formálásában az iskola szerepe és felelőssége jelentősen megnő.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanulók fejlődésében a gondolkodás új dimenzióját nyitja meg az elvont fogalmi hálók értelmezési és alkalmazási képességének kialakulása, amelynek hatékony kiaknázásához

a nyelvi kommunikáció fejlődésének nagyobb hangsúlyt kell kapnia. E készség fejlődéséhez az iskola beszélgetéseken, vitákon keresztül, valamint érvrendszerek kifejtését igénylő és erre alkalmas adó események és munkaformák biztosításával járul hozzá. A felnőtt érettséghez vezető út e szakaszában az oktatási feladatok a tudás és tudásalkalmazás szempontjából, a nevelési feladatok pedig a felnőtt magatartásformák alakítása szempontjából jelentenek kihívást. A pedagógiai munkában figyelemmel kell lenni – szükség esetén a fejlesztő értékelésben jelezve – a viselkedéses önkontroll és reális kockázatvállalás fejlődésére. Az egyes tantárgyakban (például társadalmi ismeretek, biológia) és foglalkozásokon (például osztályfőnöki) megjelenő tartalmakkal segíteni szükséges a stabil kortárskapcsolatok fenntartása mellett kialakuló új, párkapcsolati interakciós készségeket, valamint a szexuális impulzusok szabályozásának elsajátítását. Az iskola – a korosztály elsődleges kortársi közegét nyújtó terepként – e készségek elsajátítására is alkalmas helyszínt kínál. A pedagógusok előítéletmentes, egyben értékeket közvetítő magatartása stabil támpontként szolgál a serdülők saját értékrendjének kialakításához. Az elvont gondolkodás megjelenése, valamint a saját identitás és értékrend keresése a társadalmi kérdések iránt is érzékenyíti a fiatalokat, így az iskola kiemelt pedagógiai feladata a nevelés-oktatás ezen időszakában a személyes és a társadalmi szintű folyamatok közötti párhuzamok visszatükrözése.

Az iskola egyik kiemelt pedagógiai feladata, hogy a folyamatosan változó testkép, a családról történő érzelmi leválás és az identitás megformálásának kihívásaival küzdő serdülők számára biztonságos és elfogadó környezetet, illetve minden esetben reális és pozitívan megfogalmazott visszajelzéseket biztosítson. A középiskola egyik fő nevelési feladata a felnőttlétre, a családalapításra és gyermekvállalásra, a munkavállalói vagy vállalkozói, illetve az állampolgári szerepekre való felkészítés. Ebben a szakaszban sajátítják el a tanulók azt a műveltséget, amely lehetővé teszi számukra, hogy bekapcsolódjanak kisebb-nagyobb közösségek kulturális, gazdasági vagy társadalmi kérdéseket érintő kommunikációjába.

A gimnáziumokban tanulók számára a pályaorientáció, illetve a saját érdeklődési területnek megfelelő továbbtanulási lehetőségek azonosítása jelent kiemelt feladatot. Ebben a folyamatban jelentős szerepet tölthet be a kötelező 50 órás közösségi szolgálat, amely lehetőséget ad arra, hogy a tanuló élményszerűen is megtapasztalhassa egy-egy munkaterület sajátosságait, ez a tapasztalat pedig segítségül szolgálhat a döntéshozatalban. A gimnáziumokban a pályaorientáció változatos formáinak párhuzamos megvalósítása (például pályaorientációs nap, témahét, különböző szakmák meghívott képviselőivel való beszélgetési lehetőség stb.) nagy hangsúlyt kap.

A szakképző intézményekben tanulók esetében az iskolaválasztással kijelölt munkavállalói szerep erősítését szolgálja a szakképesítéssel betölthető különböző munkakörök közelebbi megismerése. Ugyanakkor az esetleges pályakorrekció támogatása is szükséges lehet, az átjárhatóság biztosításával.

A **gimnáziumokban** biztosítani kell, hogy a tanulók érdeklődésüknek, tehetségüknek és szorgalmuknak megfelelően megszerezhessék azokat a kompetenciákat, amelyek a felsőoktatásban való továbbtanulásukat lehetővé teszik.

A **szakgimnáziumban és a szakközépiskolában** a mindennapi életben való sikerességhez nélkülözhetetlen alapképességek megerősítése, valamint az általános alpműveltséghez szükséges közismereti tartalmak elsajátítása mellett a fő hangsúly a szakmai ismeretek megszerzésén, valamint a munka világával, a választott szakmával és a munkavállalói léttel kapcsolatos kompetenciákon van. Ezek mellett lényeges a vállalkozói kompetenciák elsajátítása.

A **szakiskolai** – sajátos nevelési igényű – tanulóknál a választott szakma jellegzetességeinek, illetve az egyéni erősségeknek való megfelelés és ennek figyelembevétele a tanulás és tanítás során kiemelt feladat. A tanulók reális önértékelésének támogatásával szükséges meghatározni, hogy az adott szakképesítés mely alterületei lehetnek alkalmasak számukra.

1.5. MÉRÉS-ÉRTÉKELÉS ÉS VISSZAJELZÉS

A Nat-ban leírt eredménycélok elérésében, a tanulást és annak eredményességét befolyásoló pedagógiai tevékenység folyamatában az értékelésnek adatokra és tényekre kell támaszkodnia. A tanulói teljesítményről adott értékelés célja is az, hogy segítse a tanuló és szülő/gondviselő objektív tájékoztatását, valamint hogy a pedagógus folyamatosan informált döntést hozhasson a fejlesztési folyamat hatékonyságára és a további célok meghatározására vonatkozóan. A teljesítménnyel összhangban lévő értékelés segíti a tanulót további tanulási útjának kijelölésében is.

A pedagógusnak a tanulók fejlődését körültekintően és megalapozottan kell támogatnia, s ehhez az értékelés eszközeinek szélesebb körével szükséges rendelkeznie. Az értékelési folyamatokat megalapozó tervező munka figyelembe veszi a tanulók előzetes tudását, aktuális fejlettségi szintjét, egyéni fejlődési lehetőségeit, életkori sajátosságait, az értékelés személyiségfejlődésükre gyakorolt hatását és a pedagógiai célokat. A rendszeres értékelés teszi lehetővé a tanulók fejlődésének folyamatos nyomon követését és az értékelés megmértetés típusú torzításainak csökkentését. A tanulók teljesítményének folyamatos és szakszerű elemzése, valamint az ezekre alapozott rendszeres segítő-támogató visszajelzés lényeges szerepet tölt be a tanulásban, a megfelelő tanulmányi előmenetelben, valamint a tanulmányok sikeres befejezésében. Ehhez az értékelésnek minél változatosabb módszereit célszerű alkalmazni, így például az előzetes felmérést, a segítő felmérést, az IKT-eszközökre támaszkodó diagnosztikus eljárásokat, a pedagógiai elvek alapján tervezett játékalapú tanulási feladatrendszereket, összegző felméréseket.

A Nat által kijelölt célok elérését támogatja a tanulási folyamat szerves részeként meghatározható **fejlesztő értékelés**. A fejlesztő értékelés a tanulók fejlődésének, illetve tudásának gyakori, interaktív módon történő értékelését jelenti. Célja a tanulói szükségletek meghatározása, valamint a nevelési-oktatási folyamatnak azokhoz történő igazítása.

Az **előzetes felmérés** (diagnosztikus mérés) egy tanítási óra, tanulási egység, téma vagy program megkezdése előtt végzett adatgyűjtés, melynek fontos jellemzője, hogy előzetes tudást, illetve alapszintet mér, és lehetővé teszi a tanítási egység befejezését követő újabb felmérés eredményével való összehasonlítást. Az előzetes tudás felmérése – kiemelten a tanulmányok új intézményben/iskolatípusban történő megkezdését követően és az idegen nyelvi tanulmányok területén – ahhoz szükséges, hogy az eltérő tudással rendelkező tanulók önmagukhoz mért fejlődése jól nyomon követhető legyen. A diagnosztikus mérés az előírt tanulási eredménycélok teljesítésén felül elért eredmények megállapítására is alkalmas lehet.

A **segítő (formatív) felmérés** a tanulás folyamatában több alkalommal, tájékozódó jelleggel végzett információgyűjtés és arra alapozott visszajelzés, akárcsak a fejlesztő értékelés. A segítő visszajelzések akkor érik el a kívánt hatást, ha azok a tanuló számára a felméréseket követően rövid időn belül megismerhetők.

A fejlesztő értékelés és az értékelési folyamat részeként a tanulók számára nyújtott visszajelzés rendszeressége, a visszajelzés kultúrája, szakmai minősége az iskolai tanulási környezet alakulását, a tanulás motivációját és a tanulási célok elérésének sikerességét alapvetően meghatározó tényezők.

Az **összegző, lezáró (szummatív) felmérés és értékelés** szintén a tanulási folyamat része. Célja annak megállapítása, hogy a tanulók tudásának, ezen belül a stabil ismeretek kialakításának és a készségek elsajátításának szintje eléri-e a tanulási eredményelvárásokban foglalt kritériumokat. A szummatív értékelést egy meghatározott oktatási periódus, tanulási szakasz, tanfolyam, program, félév vagy tanév végéhez kell rendelni. A szummatív értékelés minősítő jellegű, ennek megfelelően a felmérésben szereplő feladatok pontszáma osztályzattá, jellemzően az ötfokozatú skálán jelölt érdemjeggyé válik, majd papíralapú vagy elektronikus nyilvántartásba kerül. A teljes tanulási folyamat végéig a szummatív értékelés formatív, fejlesztő elemeket is magában foglalhat, lehetőséget biztosítva a tanuló számára egy következő tanulási periódusban a javításra és további fejlődésre.

A felmérésekhez használt eszköz- és feladatrendszer sokszínűsége biztosítja, hogy a tanuló tudásáról és annak az eltérő helyzetekben megnyilvánuló összetevőiről és mélységéről a lehető legteljesebb kép táruljon fel mind a pedagógus, mind a tanuló számára. A felmérések teljesíthetők szóban és írásban, tesztekkel, a pedagógus által összeállított egyszerű vagy komplex feladatokkal, projektfeladatokkal, IKT-eszközökkel készített bemutatókkal, valamint a tanulói portfólióban szereplő produktumokkal. A tanulók együttműködésének fejlesztése érdekében a párban vagy csoportban végzett felmérések gyakorlata is ajánlott.

Az alapfokú képzés első évfolyamát kezdő gyermekek képességei, kialakult készségei, előzetes tudása, valamint az érés és fejlődés különböző ütemével összefüggő jelentős eltérések kezelése, továbbá az alapkészségek sikeres megalapozása érdekében az 1–2. évfolyam során a diagnosztikus mérőeszközökkel történő mérések eredményeire is támaszkodó folyamatos tanulástervezésre van szükség. Alapfeladat a tanulók hatékony és differenciált (személyre szabott) fejlesztése. Ennek célja, hogy a 2., teljességében pedig a 4. évfolyam végére minden tanuló biztos, automatizált alapkészségekkel (például írás, alapszókinccs helyesírása, olvasás, szövegértés, matematikai alpműveletek) rendelkezzen, és lépjen tovább az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszába.

Az első nevelési-oktatási szakasz fő feladatainak megvalósítását leghatékonyabban a fejlesztő értékelés szolgálja, ezért az 1–2. évfolyamon a szummatív, ötfokozatú osztályzásban kifejezett értékelés nem alkalmazható. Az iskolakezdést követő első félévet minden szempontból bevezető, fejlesztő szakasznak kell tekinteni, ezért a pedagógus ebben az időszakban a fejlesztő értékeléseket elsősorban szakmailag megalapozott megfigyeléseire építheti. A fejlesztő értékelés során, kiemelten az első évfolyam első félévében, a pedagógus a különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében kiegészítheti megfigyeléseit a megfelelő nyomon követő rendszerben elérhető, az adott tanuló korai fejlődésére, óvodai fejlesztésére vonatkozó információkkal. Mindez segíti a pedagógust a tanulók támogatásának tervezésében, a fejlesztési célok kijelölésében, valamint az egyéni differenciálásban. A tanulási teljesítmény részletes, osztályzatot helyettesítő szöveges formában kialakított, fejlesztő értékelésének rendszerét az iskola pedagógiai programjában szükséges rögzíteni. Ez a fejlesztő értékelés alkalmazható iskolaváltáskor, ugyancsak az iskola helyi – a pedagógiai programban rögzítendő és a szülő/gondviselő számára előzetesen megismerhető – döntése alapján.

A nevelési-oktatási szakaszok váltásakor és korábban nem tanult tantárgyak belépése esetén az első hónap folyamán csak fejlesztő értékelést célszerű alkalmazni.

Az iskola – helyi döntéssel – pedagógiai programjában rögzíti, ha a fejlesztő értékelést ennél hosszabb időtartamra, legfeljebb az új tantárgy tanulásának teljes első félévére kiterjeszti.

Az iskola az ének-zene, vizuális kultúra, testnevelés, digitális technológia és kultúra, technológia és tervezés tantárgyak esetén dönthet úgy, hogy az alapfokú képzés során, a 2. évfolyamon túl, a 4. évfolyam végéig fejlesztő értékelést alkalmaz. Az erkölcs és etika tantárgy esetében mindvégig fejlesztő értékelést kell alkalmazni.

Amennyiben a tanuló tanulmányi átlaga az adott félév közepéig valamely tantárgyból nem éri el az elégséges szintet, legfeljebb egy hónapon belül olyan támogató intézkedési rendszert kell biztosítani számára, amely segíti abban, hogy évvégi eredménye elérje az elégséges szintet. A rendszer része egy alapozó, diagnosztikus mérést magában foglaló pedagógiai állapotfelmérés és az így nyert információk kiértékelése, illetve egyéni tanulási terv összeállítása a tantárgyban érintett pedagógus irányításával. A tanulási terv elkészítéséhez és az alkalmazandó módszerek megtervezéséhez a pedagógus igénybe vehet konzultatív segítséget más szakemberektől. A támogató rendszernek olyan eljárásokat szükséges tartalmaznia, amelyek során a tanuló a szükségleteihez igazodó segítséget kap a mindennapi osztálytermi tanulási tevékenységéhez, így segíthető a tanulási eredményesség, illetve elkerülhető az osztályismétlés, és megakadályozható a lemorzsolódás. A tanulói ön- és társértékelés fejlesztését az értékelési gyakorlatba történő bevonással lehet segíteni.

Az iskola pedagógiai programjában egyértelműen meg kell határozni és nyilvánossá kell tenni az értékelés minden formájának – beleértve az osztályozást is – szempontjait, az ehhez kapcsolódó eljárásokat, úgy, hogy a tanulók és a szülők/gondviselők előzetesen, már az iskolaválasztáskor megismerhessék azokat.

A tantervi célok megvalósulásáról információkat szolgáltató országos mérések a tanulói és tanítási hatékonyságot támogató rendszer elemeiként is működhethetnek. Az országos mérések eredményei, összevetve a bemeneti mérésekkel (például iskolakészültséget mérő eljárások eredményei), megfelelően fejezhetik ki és tehetik meghatározhatóvá a pedagógiai hozzáadott értéket.

1.6. A NAT, A KERETTANTERVEK ÉS A HELYI TANTERV

A Nemzeti alaptanterv általános fejezetében megfogalmazott elvek, célok, fejlesztési feladatok és tartalmak konkrét leírásai négy-négy évfolyamot felölelő nevelési-oktatási szakaszokhoz (1–4., 5–8., 9–12. évfolyam) rendelve, négyéves bontásban meghatározott tantárgyi leírások formájában, az egyes tanulási területek szerint rendezett fejezetekben jelennek meg.

A tantárgyi leírások tanulási területek szerinti csoportosításban rögzítik:

- a tanulási terület tanulási és nevelési-oktatási alapelveit;
- a tanulási terület tantárgyi rendszerét;
- az egyes tantárgyak tanulási és nevelési-oktatási céljait;
- az egyes tantárgyak kapcsolódását az alap- és a nyolc általános kompetenciához;
- az egyes tantárgyak kapcsolódását más tanulási területekhez, tantárgyakhoz;
- az egyes tantárgyak általános és specifikus fejlesztési területeit;
- az egyes tantárgyak értékelésére vonatkozó sajátosságokat;
- a nevelési-oktatási szakaszokban a tanulás és tanítás tantárgyak szerinti specifikus jellemzőit;
- a nevelési-oktatási szakaszokra négyéves bontásban, tantárgyak szerint meghatározott főbb témaköröket;
- a tantárgyak fejlesztési területeinek átfogó, kimeneti elvárásként megfogalmazott eredménycéljait, a nevelési-oktatási szakaszok szerint garantált elégséges (minimum) óraszám szerint;
- a tantárgyak fejlesztési területeinek kimeneti elvárásként megfogalmazott eredménycéljait a nevelési-oktatási szakaszok négyéves bontásában.

A tantárgyi leírások meghatározó szerepet töltenek be a Nat általános részében leírt nevelési-oktatási, fejlesztési és nevelési feladatok meghatározásában, valamint az itt rögzített eredménycélok érvényesítésében és megvalósításában.

A Nemzeti alaptantervben megjelenített értékeket és elveket, valamint fejlesztési feladatokat és tartalmakat követő, a célokat megvalósító tanulás és tanítás a helyi tantervek alapján, a köznevelési intézmény pedagógiai programja szerint történik.

Az alapóraszámától eltérő óraszámú oktatott kötelező tantárgyak és a választható tantárgyak esetén alternatív kerettantervek állnak rendelkezésre.

A kötelező tantárgyakra általánosan alkalmazandó kerettantervek mellett biztosított a választható, valamint az alapóraszámától eltérő időkeretben oktatott tantárgyak alternatív kerettanterveinek választéka.

A helyi tantervek kialakítása a Nemzeti alaptanterv alapóraszámainak figyelembevételével kialakított kerettantervekre épül. A kötelező tantárgyakra általánosan alkalmazandó kerettantervek mellett biztosított a választható, valamint az alapóraszámától eltérő időkeretben oktatott tantárgyak alternatív

kerettanterveinek választéka. A helyi tantervekhez a kerettantervek tartalma és a biztosított idői keret változatos mintatantervek kidolgozását teszi lehetővé.

A köznevelési intézményekben a helyi tantervek kialakításánál az akkreditált, az oktatásért felelős miniszter által jóváhagyott és kiadott kerettanterveket kell figyelembe venni. A kerettantervek nem térhetnek el a Nat kimeneti elvárásként megfogalmazott eredménycéljaitól, tartalmazniuk kell az alapóraszámra tervezett tantárgyi tudás (ismeretek, készségek, kompetenciák) leírását s az egyes tantárgyakra jellemző diszciplináris logikát. Az alapfokú és középfokú képzést biztosító köznevelési intézmények számára kiadott kerettanterveknek az iskolatípus és a nevelési-oktatási szakasz szerint minimumelvárásként kell rögzíteniük a következőket:

- a nevelés és oktatás céljait;
- a tantárgyi rendszert, az egyes tantárgyak témaköreit, tartalmát;
- a tantárgyak egy vagy két évfolyam szerint rögzített követelményeit, valamint óraszámát, amennyiben a tanuláshoz-tanításhoz szükséges óraszám nem egyezik a Nat-ban rögzített alapórással;
- az elvárt tantárgyi tudástartalomon kívül azon tantárgyak tudáselemeit, amelyekben a kapcsolódás megjelenik.

A köznevelési intézmény szakmai önállóságát a kerettantervből levezetett helyi tanterv biztosítja. A Nat elvárt eredménycéljait kötelező tartalommal meg nem határozó időkeret az egyes tantárgyak óraszámának emelésére, a szabadon választható tantárgyakra, valamint a differenciált nevelés-oktatás céljaira használható fel. A kerettantervek a tudásátadás tartalmi kereteit rögzítik, míg annak megvalósítását a nevelés-oktatás módszertani, tantárgypedagógiai szabadsága mellett a kerettantervek szabad időkeretének differenciált felhasználása biztosítja.

A Nat-ból levezetett kerettantervek határozzák meg a tanuláshoz és tanításhoz az eredménycélokkal összhangban teljesítendő nevelési-oktatási feladatait. A Nat normáit, követelményeit közvetítő, a szükséges mértékben részletes (tananyag, tankönyv, digitális oktatási programok számára) kerettantervek – a Nat-tal együtt – irányt mutatnak a köznevelési intézmények nevelőtestületei számára, s alapként szolgálnak az iskolák pedagógiai programjának kialakításához, a helyi tantervek tervezéséhez. A kerettanterveket szükséges figyelembe venni a hagyományos és a digitális tankönyvek, a tanítási segédletek és a taneszközök kialakítása, az állami vizsgakövetelmények, valamint az országos mérési-értékelési eszközök és feladatok kidolgozása során.

A kerettantervek az alábbi elvárásoknak felelnek meg:

- közvetített értékrendszerük tükrözi a Nat-ban meghatározott közös értékeket;
- kijelölik a Nat-ban meghatározott fejlesztési területeket és tanulási tartalmakat, valamint a nevelési célok teljesülésének, az általános kompetenciák fejlesztésének (lásd: 2.1. fejezet), illetve a tanulási tartalmak elsajátításának ajánlott módjait olyan módon, hogy a megjelölt feladatok alkalmasak azok fejlesztésére, követésére és értékelésére;
- biztosítják a felkészítést azokra a vizsgákra, amelyeket a tanulóknak a nevelési-oktatási folyamat során vagy annak lezárásaként teljesíteniük kell;
- lehetővé teszik a differenciálás elveit követő tanítást és tanulást, a különleges bánásmódot igénylő tanulókkal való foglalkozást, beleértve a kiemelten tehetséges, a sajátos nevelési igényű, valamint fogyatékos tanulói csoportok fejlesztését;
- használatuk során érvényesülnek a tanulói, gyermeki jogok, a méltányosság és a tanulási esélyegyenlőség;
- érvényesíthető útmutatásokkal szolgálnak mind a tanulási területekhez rendelt kiemelt fejlesztési feladatok, mind pedig a tanulási tartalmak teljesítéséhez;

- kellően nyitottak a továbbfejlesztésre, illetve a célokhoz alkalmazkodó felhasználásra.

A helyi tantervek iránti alapvető követelmény, hogy megfeleljenek annak a kerettantervnek, amely elkészítésük alapjául szolgál. A kerettanterveknek ugyanakkor biztosítaniuk kell a lehetőséget, hogy a nevelési-oktatási intézmény arculatára jellemző helyi tantervben kialakítható legyen a tanítási-tanulási tartalom és tevékenység, valamint érvényesíthetők legyenek a differenciált oktatás elvei.

1.7. A KÖZNEVELÉSI RENDSZER EGYES FELADATAIRA ÉS INTÉZMÉNYEIRE VONATKOZÓ KÜLÖN SZABÁLYOK

1.7.1. AZ ÓVODAI NEVELÉS ÉS AZ ISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS KAPCSOLATA, AZ ÓVODA–ISKOLA ÁTMENET

A Nat fejlesztési feladatrendszere szorosan kapcsolódik a kisgyermekkorai fejlesztés irányait meghatározó Óvodai nevelés országos alapprogramjában megfogalmazott célokhoz. Az óvoda–iskola átmenetet az érésben és fejlődésben késést mutató gyermekek számára az óvoda utolsó éve és az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszának kezdete (1. évfolyam) közé illesztett, az iskola pedagógiai programjában rögzített felkészítő évfolyam hivatott biztosítani, amelynek lehetőségét a szülők/gondviselők már iskolaválasztáskor megismerhetik a köznevelési intézmény pedagógiai programjából.

1.7.2. AZ ERKÖLCSTAN OKTATÁSA

A nemzeti köznevelésről szóló törvény rendelkezései alapján az erkölcsi nevelés és az etikus magatartás fejlesztése az általános iskola 1–8. évfolyamán külön tantárgyak keretében folyik. Az erkölcsstan tantárgyak (választhatóan erkölcs és etika vagy hit- és erkölcsstan) oktatása kötelező tanórai keretben történik. Az erkölcs és etika tantárgy saját logikájában meghatározott fejlesztési területek mentén felépítve az 1–8. évfolyam számára határozza meg a kialakítandó tudást és annak mindennapi alkalmazását, a releváns tanulási területekhez való kapcsolódást. A Nat az 1–8. évfolyamon a tanulási területekhez is kapcsolja az erkölcsi nevelést és az etikus magatartás fejlesztését. Erre folytatólagosan épülnek a 9–12. évfolyamon az egyes tanulási területekhez szervesen kapcsolt tartalmak, kiemelten megjelenítve az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség, Történelem és társadalmi ismeretek, Természettudomány és földrajz, Technológia, valamint Művészetek tanulási területeken. Irányadók azok a témák, amelyek a tudásszintnek és az életkori sajátosságoknak egyaránt megfelelő beszélgetési témákat szolgáltatják, valamint elsajátítható magatartás- és életvezetési mintákat és szokásokat közvetítenek.

1.7.3. A HIT- ÉS ERKÖLCSTAN OKTATÁSÁRA VONATKOZÓ KÜLÖN SZABÁLYOK

Az erkölcsstan tantárgyak közül az erkölcs és etika a hitoktatás tekintetében eltérő; tantárgyának általános tartalmát és eredménycéljait a Nemzeti alaptanterv úgy szabályozza, hogy az a hit- és erkölcsstan tantárgyon belül alkalmas legyen a tanuló által választható hitoktatási tartalmakba való beépítésre is. Az iskolai keretek között folyó hitoktatás szervezése, tartalmának meghatározása és felügyeletének ellátása minden nevelési-oktatási intézménytípus (óvoda, iskola, kollégium) esetében az adott egyház és az annak nevében eljáró jogi személy hatásköre. Az érintett egyház(ak) és a szülők hitoktatásra vonatkozó igényének együttes fennállása esetén a köznevelési intézmény gondoskodik a tantárgy helyi tantervben történő megjelenítéséről és időkeretének biztosításáról.

1.7.4. EGÉSZNAPOS ISKOLA

Az alapfokú képzést nyújtó köznevelési intézmények, a nemzeti köznevelésről szóló törvény rendelkezéseinek értelmében, egésznapos iskolai tartózkodást biztosító rendszerben is működhethetnek és

láthatják el nevelési-oktatási feladatukat. Ebben az iskolaszervezési formában a tanórai és egyéb foglalkozások délelőtt és délután, egyenletesen elosztva, 16:00 (megfelelő számú szülői igény esetén 17:00) óráig biztosítva szervezhetőek meg úgy, hogy ezt a köznevelési intézmény, a szülők számára már az iskolaválasztáskor megismerhetően, pedagógiai programjában rögzíti. Ez a tanulásszervezési forma lehetőséget ad a felzárkóztatásra, a tehetségazonosításra és -gondozásra, a személyre szabott oktatásnak az alapfokú képzésben, különösen annak első, alapozó nevelési oktatási szakaszában (1–4. évfolyam) legnagyobb hatásfokkal történő alkalmazására, valamint a képességfejlesztés és készségkialakítás hatékony módszereivel végzett nevelő-oktató munkára.

Az egésznapos iskola a kötelező tanórákat délelőtti és délutáni elosztásban is megszervezheti. A Nat-ban rögzített tanórákon felül olyan foglalkozások is szervezhetőek, amelyek lehetőséget biztosítanak a művészetek, illetve a testmozgás, valamint minden olyan tanulói aktivitás gyakorlására, amelyre az iskola pedagógiai programjába illeszkedő szakköri és más foglalkozások keretében kerül sor, teret adva ezzel az önálló tanulásnak, a tanulók egyéni szükségleteit figyelembe vevő rugalmas és differenciált tevékenységnek.

1.7.5. TERMÉSZETTUDOMÁNYOS OKTATÁS

Az élő és élettelen természet törvényszerűségeinek, az ember környezetre gyakorolt hatásának, a természet alakításából és átalakításából következő helyi és globális problémáknak, valamint a fenntarthatóságnak a kellő mélységű ismerete, az ezekhez kapcsolódó megfelelő tudás mindennapi életben való használhatósága és alkalmazhatósága a természettudományos oktatást a köznevelés egyik kiemelt feladatává teszi. A természettudomány módszereinek, szigorú következtetési algoritmusainak (a hipotézisállítástól a kísérleten, megfigyelésen át a következtetésig) megismerése és alkalmazása a természettudományos gondolkodás fejlődését támogató aktív tanulási-tanítási feladathoz kötött, differenciált fejlesztéssel támogatandó úgy, hogy a matematikai, természettudományi, mérnöki-műszaki és informatikai alapismeretek (MTMI) használható tudásként és alapvető kompetenciaként válják megszerezhetővé. A természettudományos oktatás egyik kiemelt célja az alapfokú, valamint a középfokú képzés nevelési-oktatási szakaszainak végéig a problémamegoldó, kreatív és innovatív gondolkodásnak a tanuló képességei és életkora szerinti fejlettség legmagasabb szintjét elérni, biztosítva ezzel az informált döntésekben való felelős részvételt, a tudásnak a hétköznapi helyzetekre kiterjesztett értő alkalmazását.

A természettudományos gondolkodás megalapozása az alapfokú képzés első szakaszában az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség tanulási területének tudásbővítést és olvasásfejlődést támogató olvasmányaiba (1–2. évfolyam) ágyazva kezdődik, s a Természettudomány és földrajz tanulási terület környezetismeret (3–4. évfolyam) tantárgyi keretében folytatódik. A természettudomány tantárgy (5–8. évfolyam) a természettudományos tudás bővítését és mélyítését a biológia, a kémia és a fizika területein egységes, tartalmi modulokban szervezett keretben folytatja.

A földrajz tantárgy, annak tudományági kettősségét (természet- és társadalomtudomány) felhasználva, a természettudományos gondolkodáson túlmutatva, a humán tudományokhoz (lásd gazdaság- és társadalomföldrajzi, hon- és népismereti tartalmak) is szervesen kapcsolódik.

A természettudomány tanítása-tanítása a középfokú képzés nevelési-oktatási szakaszában (9–12. évfolyam) diszciplináris bontást alkalmaz a gimnáziumokban, valamint a természettudomány (9. évfolyam) és adott szakterülethez kapcsolódó természettudományi tantárgy (9–11. évfolyam; biológia, kémia, fizika vagy földrajz) keretében a szakgimnáziumokban. A természettudományi tantárgyak emelt óraszámú történő tanítását-tanítását a szabadon felhasználható órakeret és az általános kerettantervek bővítésével megalkotott mintatantervek biztosítják. Ezt az iskola helyi tantervében alakítja ki, s pedagógiai programjában tünteti fel.

1.7.6. A MINDENNAPOS TESTNEVELÉS

A nemzeti köznevelésről szóló törvény értelmében a köznevelési intézmények, a törvényben leírt kivételek alkalmazásával, a mindennapos testnevelést heti öt testnevelésóra keretében szervezik meg. A heti öt órából legfeljebb heti két óra a Nat Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási területén megjelölt sport- és más mozgással járó tevékenységekre (néptánc, közösségi és más sportjátékok, szabadtéri sportok, természetjárás, kirándulás), továbbá – a személyi és infrastrukturális feltételek teljesülése esetén – további sporttevékenységekre fordítható (hagyományos magyar történelmi sportok, mozgásos és ügyességi játékok, csapatjátékok). A tanulási terület egészségnevelés tartalmai a testnevelés tantárgyon kívül beépülnek más tantárgyakba (például biológia), s megjelennek a fejlesztési és nevelési-oktatási feladatok és a tanulási-tanítási eredménycélok között. A Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási terület egyik kiemelt nevelési feladata a biztos úszástudás, vízbiztonság, vízismeret (épített környezet, természetes vizek stb.) megszerzése legkésőbb a 4. évfolyam befejezéséig. Az úszás esetében és további más, szakmailag indokolt esetben két tanóra összevonható.

Heti két óra kiváltható iskolai sportkörben teljesített sportolással, vagy – a szülő kérelme alapján – olyan sportszervezet, sportegyesület keretei között végzett, igazolt sporttevékenységgel, amelyért pedagógiai képzettséggel, illetve végzettséggel rendelkező edző felel (kiemelten az 1–4. évfolyamon), és a fejlődő szervezet számára specifikus vagy jelentős fizikai megterheléssel járó sporttevékenységek esetében indokolt sportegészségügyi vizsgálat biztosított. A mindennapos testnevelési feladatok teljes körű ellátásában, a köznevelési intézmények tevékenységét kiegészítve, más intézmény is részt vehet (lásd úszás). Ezen szabály érvényes a gyógytestnevelési feladat ellátására is, amelyre a szakszolgáltatásokon kívül a köznevelési intézmények is jogosultak, amennyiben a tevékenységet szakképzett gyógytestnevelő végzi.

1.7.7. A MINDENNAPOS MŰVÉSZETI NEVELÉS

Az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszában (1–4. évfolyam) kiemelt feladat a művészettel és művészetre nevelés, valamint ennek az a mindennapos gyakorlata, amelyet az iskola a délutáni foglalkozási keret felhasználásával valósít meg. A művészetek általános, az egyénre és a közösségre gyakorolt fejlesztő hatása támogatja a megismerő és érzelmi funkciók, kiemelten az empátia, az egészséges versengés és együttműködés egyensúlyának kialakítását, fejlődését, a személyiség, a belső világ érését, a kisebb közösségek formálását, az együttes élményt adó közös művészeti tevékenység kibontakozását, valamint a tehetség azonosítását.

1.7.8. AZ ÉLŐ IDEGEN NYELVEK OKTATÁSA

Az alapfokú képzést folytató köznevelési intézményekben egy élő idegen nyelv tanulását-tanítását kell biztosítani, s az alapvető hétköznapi kommunikációban használható nyelvtudás szintjét kell elérni a második nevelési-oktatási szakasz végéig (8. évfolyam). Az élő idegen nyelv tanulása-tanítása legkésőbb az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszának utolsó évfolyamán (4. évfolyam) kezdődik. Az iskola az idegen nyelv oktatását már a 3. évfolyamon is megkezdheti a szabad órakeret terhére, amennyiben azt úgynevezett „nyelvi fürdőként” vezeti be, ha megfelelő képzettséggel rendelkező pedagógus alkalmazása azt lehetővé teszi és a tanulók korához, érdeklődéséhez és igényeihez illesztett tartalom és módszertan támogatja. Az alapfokú képzés 3. évfolyamán az első idegen nyelv a tanulói igények és az intézmény profiljának, lehetőségeinek tükrében szabadon választható, de biztosítani kell, hogy a megkezdett nyelvet a tanulók a felsőbb évfolyamokon is folyamatosan tanulhassák.

A második idegen nyelv oktatásának a gimnázium első évében, a 9. évfolyamon kell elkezdődnie, de abban az esetben, ha a feltételek rendelkezésre állnak és a tanulók az első idegen nyelvükből a KER szerinti A1 szintet elérték, a szabadon tervezhető órakeret terhére már 7. évfolyamon megkezdhető. Kívánatos cél, hogy az alapfokú képzés 4–8. évfolyamán tanult első idegen nyelv a középfokú képzés (gimnázium, szakgimnázium)

9–12. évfolyamán továbbra is tanulható legyen, s a tanulás-tanítás feltételei biztosítsák annak legalább B1 (középszintű érettségi), a második idegen nyelvből pedig legalább A2 szintű elsajátítását, legkésőbb a tanulmányok befejezéséig (12. évfolyam). A felsőoktatási intézménybe felvételhez szükséges B2 szintre (emelt szintű érettségi) történő felkészülést igény szerint tanórai keretek közt biztosítani kell. A középiskolák megfelelő személyi feltételek esetén bármely élő idegen nyelvet oktathatnak második idegen nyelvként, szabad választás szerint.

Az élő idegen nyelvek oktatásának speciális formája a két tanítási nyelvű oktatás. A két nyelven történő oktatás az alap- és középfokú képzés egyes nevelési-oktatási szakaszaiban valósítható meg. A Nat alapelveivel összhangban két tanítási nyelvű nevelési-oktatási intézménynek minősíthető az az alapfokú intézmény is, amely az alapozó nevelési-oktatási szakasz (1–4. évfolyam) első két évfolyamán csak egy nyelven (anyanyelven) folytat oktatást.

1.7.9. AZ EMELT SZINTŰ KÉPZÉSI FORMA

A nevelési-oktatási tevékenység az iskolák döntése alapján, a megfelelő személyi feltételek esetében egyes tanulási területek és tantárgyak szerint emelt szinten valósul meg. A tehetség támogatásának és kibontakoztatásának ez a szervezési formája az alapfokú és a középfokú képzés egyes nevelési-oktatási szakaszaiban úgy valósul meg, hogy egy vagy több tantárgy esetében a megszerezhető tudás tartalma és mélysége nagyobb, valamint a kompetenciák szintje magasabb, mint a Nat-ból levezetett általános kerettantervekben meghatározottaké. Az általános követelményeket meghaladó ismeret- és készségtartalmak tanulása-tanítása emelt óraszámokban valósul meg a szabad órakeret terhére. Az emelt szintű tanulást-tanítást lehetővé tevő emelt szint tantárgyainak kialakításánál külön hangsúlyt kaphat a kötelező érettségi tárgyak mellett az MTMI, ezen belül kiemelten a természettudomány, továbbá az idegen nyelvek és a művészetek. Az emelt szintű képzésre épülő célzott tehetséggondozás az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszára és a középfokú képzést egységes iskolaszervezési formában és pedagógiai program szerint megvalósító iskolákban, a hat- (7–12. évfolyam) és nyolcévfolyamos (5–12. évfolyam), valamint a négyévfolyamos (9–12. évfolyam) gimnáziumokban folyik.

1.7.10. A SZAKGIMNÁZIUMI NEVELÉS-OKTATÁS

A szakgimnáziumok szakmai érettségi végzettséget adó érettségire, szakirányú felsőfokú iskolai továbbtanulásra, szakirányú munkába állásra készítik fel, valamint olyan általános műveltséget adnak, amelynek elsajátítása a gimnáziumokkal azonos tartalom és óraszám szerint folyik a kötelező érettségi tantárgyak esetében. A szakgimnáziumi képzés évfolyamain egyaránt biztosítandó a szakmai elméleti és gyakorlati oktatás.

A szakgimnáziumokban a szakképzési kerettanterveket ágazat és szakképesítés szerint a szakképzésért és felnőttképzésért felelős miniszter adja ki az oktatásért felelős miniszterrel és az adott ágazat szakképesítéséért felelős miniszterével egyetértésben.

1.7.11. A SZAKKÖZÉPISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS

A szakközépiskolák a nevelést-oktatást a szakközépiskolákra vonatkozó szakközépiskolai kerettanterveknek megfelelően szervezik. A szakközépiskolák kerettantervei egyrészt a Nat kiemelt fejlesztési területeire, nevelési céljaira és kompetenciáira épülnek, másrészt a szakközépiskola közismereti és szakmai tantárgyaira együttes figyelemmel érvényesítik a tanulási területek alapelveit, céljait és fejlesztési követelményeit.

1.7.12. SZAKISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS

A szakiskola a sajátos nevelési igényük miatt más tanulókkal együtt haladni nem tudó tanulókat készíti fel szakmai vizsgára.

A közismereti oktatás a szakiskolában a sajátos nevelési igény típusa szerinti és annak jellemző tanulási eltéréseit figyelembe vevő, ahhoz igazodó közismereti kerettantervek alapján folyik.

A szakmai oktatás – a sajátos nevelési igény típusától, jellemzőitől függően – általános szakképzési kerettantervek vagy speciális kerettantervek alkalmazásával valósulhat meg.

1.7.13. A KOLLÉGIUMI NEVELÉS ÉS AZ ISKOLAI NEVELÉS-OKTATÁS KAPCSOLATA

A kollégiumi elhelyezés és a diákotthonokban folyó nevelési-oktatási tevékenység a méltányosság érvényesülését és a sikeres iskolai előmenetel esélyét biztosítja, legkorábban az alapfokú képzésben és kiemelten a középiskolás korosztály esetében. A kollégiumok a lakóhelyüktől távolabb tanulók számára a fejlődés új lehetőségeit biztosítják, egyben a szakmatanulást és/vagy érettségi megszerzését teszik lehetővé. A kollégiumok a köznevelési törvényben és a Nemzeti alaptantervben meghatározott értékek képviselésével, az általános nevelési-oktatási célok megvalósításának segítségével jelentős támogatást biztosítanak a tanulóknak és az iskoláknak egyaránt. A kollégiumi rendszer egyik fő célja az aktív tanulás és a használható tudás elsajátításának és a kompetenciák fejlesztésének támogatása, a pályaorientáció és az életpályára való sikeres felkészülés segítése. A különleges programszerkezetben működő kollégiumok olyan köznevelési intézményekként működnek, amelyek tevékenysége az iskolai és családi nevelést kiegészítve támogatja a szocializációt, a személyiség fejlődését, kibontakozását, az egyén és a közösség érdekeire egyaránt figyelő közösség- és értékteremtést.

A kollégiumok által kínált nevelési programok célja, hogy a tanulók felismerjék lehetőségeiket és érdekeiket, azokat megfelelően tudják érvényesíteni és életpályájuk aktív alakítása során alkalmazni. A kollégiumi nevelés országos alapprogramja a Nat kiemelt fejlesztési feladatain keresztül kapcsolódik az egyes nevelési-oktatási szakaszokban elvárt tanulási-tanítási elvárásokhoz, az iskolák pedagógiai programjához. A kollégiumi nevelési-oktatási tevékenységnek támogatnia kell a kollégiumban élő tanulókat nevelő-oktató iskolákat, segítendő azok feladatellátását. Ehhez biztosítani szükséges a magas színvonalú kollégiumi infrastruktúrát, támogatni kell az egészséges életmódot megalapozó szokások kialakítását, megerősítését, valamint a tényekre alapozott, színvonalas és korszerű kollégiumi nevelést megvalósítani képes programokat.

Az Arany János Programok jelentős részben kollégiumokban valósulnak meg, ezért a minőségi nevelés-oktatás iránti elvárások külön hangsúlyt kapnak a méltányosság, a hátránykompenzálás és a tanulási esélyek növelésének biztosítása céljából.

A kollégiumokban folytatott nevelési-oktatási tevékenység a személyre szabott gondoskodás keretében, az azonosított tehetségek fejlesztésében és gondozásában megjelenve kiemelt szerepet játszhat, s ennek megvalósításához szakkollégiumokban kaphat teret.

1.7.14. A TEHETSÉGGONDOZÓ PROGRAMOK

A 2011. évi. CXCV. köznevelési törvény a tehetséggondozó programok fontosságát felismerve számos útmutatást ad, és a tehetséggondozást egyben a köznevelés feladatának is tekinti.

A köznevelés intézményrendszerén belül kiemelt jelentősége van az Arany János Tehetséggondozó Programoknak, amelyek a tehetséggondozást egy vagy több iskolai és/vagy kollégiumi intézményben támogatják. A programok kiemelt célként kibontakozási lehetőséget biztosítanak a hátrányos helyzetű térségből induló fiataloknak a helyzetükből eredő lemaradás csökkentéséhez, tehetségük kibontakoztatásához, a szakképesítéshez vagy a felsőoktatási tanulmányokhoz szükséges tudás megszerzéséhez, valamint a sikeres pályaút és a korszerű nemzeti identitás kialakításához.

1.7.15. A SAJÁTOS NEVELÉSI IGÉNYŰ TANULÓK NEVELÉSÉNEK-OKTATÁSÁNAK ELVEI

A sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók esetében is a Nat az a kiindulásként szolgáló alapdokumentum, amely a fejlesztési területek, nevelési célok, kompetenciák, nevelési-oktatási szakaszok, tanulási területek szerint megfogalmazott eredménycélok és tantárgyak tekintetében mérvadó. A sajátos nevelési igényű tanulókat együtt vagy külön nevelő-oktató iskolák pedagógiai programjuk, helyi tantervük elkészítésénél figyelembe veszik:

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény (a továbbiakban: köznevelési törvény) előírásait;
- a Nat-ban leírt alapelveket, nevelési célokat, kompetenciákat, fejlesztési feladatokat, kimeneti tartalomként megfogalmazott eredménycélokat;
- a kollégiumi nevelés országos alapprogramját;
- a nevelés és oktatás helyi célkitűzéseit és lehetőségeit, az iskola pedagógiai programját;
- a feladatellátási, intézményhálózat-működtetési és köznevelés-fejlesztési terveket;
- a szülőknek a tanuló nevelési-oktatási szükségletei szerinti elvárásait;
- a tanulók szakember által diagnosztizált képességprofilját, fejlesztési lehetőségeit.

Az SNI gyermekek egyéni fejlettségéhez és szükségleteihez igazodó tervezés, a nevelési-oktatási folyamat szervezése, a pedagógiai környezet, a tanuló fejlődésének személyre szabott, a hozzáadott érték megjelenítésére alkalmas fejlesztő értékelése és a differenciált nevelő-oktató munkára alkalmas, képzett pedagógus minden gyermek számára elérhető és hatékony tanulást tesz lehetővé, függetlenül a különleges bánásmód alapját adó besorolástól, azaz az SNI/BTMN státusztól.

A sajátos nevelési igényű tanuló fejlesztésére vonatkozó célokat, feladatokat, tartalmakat, tevékenységeket, követelményeket meg kell jeleníteni:

- a) az intézmény pedagógiai programjában,
- b) a helyi tantervben,
- c) a tematikus egységekhez, tervekhez kapcsolódó tanítási-tanulási programban,
- d) az egyéni fejlesztési tervben.

Az integrált nevelésben, oktatásban részt vállaló nevelési-oktatási intézmények vegyék igénybe az egységes gyógypedagógiai módszertani intézmények, a pedagógiai szakszolgálati, illetve pedagógiai-szakmai szolgáltatást nyújtó intézmények szolgáltatásait, valamint az utazó gyógypedagógiai hálózat működtetésére kijelölt intézmények segítségét a köznevelés-fejlesztési tervekben meghatározott feladatellátás szerint.

1.7.16. A NEMZETISÉGI NEVELÉS-OKTATÁS ELVEI

A nemzetiségi nevelés és oktatás célja (2011. évi CLXXIX. törvény a nemzetiségek jogairól) a tanulók nemzetiségi közösséghez tartozásának erősítése. Ezt a célt az iskola a nemzetiségi nyelv és kultúra közvetítésével éri el a következő elvek szerint:

- A helyi tantervekben megjelenő kötelező és nem kötelező tanórai foglalkozásokon túl felhasználható időkeret a kötött nyelvi és népmeseteri óraszám miatt általában kisebb az általánosnál. Ezt a hátrányt a tanulási területek erőteljesebb integrációjával, a kiemelt fejlesztési feladatok átgondolt megjelenítésével kell kiegyenlíteni a helyi tantervi szabályozás szintjén.
- Az óraterv kialakításakor biztosítani kell egy további élő idegen nyelv oktatását is „A nemzetiség iskolai oktatásának irányelve” rendeletnek megfelelően.

- Az iskola nevelő és oktató munkája arra irányuljon, hogy a készségek kialakítása és a képességek fejlesztése az általános követelmények szerint érvényesüljön minden műveltségi területen.
- A speciális követelményekre vonatkozóan további eligazítást „A nemzetiség iskolai oktatásának irányelve” ad.

2. fejezet – Kompetenciafejlesztés, tanulási területek és tudástartalmak

2.1. KIEMELT KOMPETENCIATERÜLETEK

A Nat az Európai Unió által meghatározott kulcskompetenciákból kiindulva határozza meg a tanulási területeken átívelő (transzverzális) alapkompétenciákat (0.) és a tanulás további olyan kompetenciáit (1–8.), amelyek jellemzője, hogy egyetlen tanulási területhez sem köthetők kizárólagosan, hanem változó mértékben és összetételben épülnek a tanulás során megszerzett tudásra, valamint fejlődnek az ismeretszerzést és készségelsajátítást támogató pedagógiai módszerek függvényében.

A kompetenciák meghatározása és általános jellemzői olyan ideáltipikus képet írnak le, amely a tanulási eredményekhez kapcsolódó célkijelölésként is funkcionál. A tanulási eredmények megvalósulása az egyéni sajátosságokhoz mérten történő előrelépésként és fejlődésként ragadható meg.

0. ALAPKOMPETENCIÁK

Magyarország köznevelési intézményei az alapfokú képzés első nevelési szakaszának alapozó négy évfolyamában az alapkompétenciák elsajátításának biztosításával teremtik meg a kulcskompetenciák fejlesztéséhez szükséges feltételeket úgy, hogy a fejlesztés nem zárul le ennek a szakasznak a végén. Az alapkompétenciák magukban foglalják azoknak a beszédhez, olvasáshoz, íráshoz, szövegértéshez, a mennyiségi, téri-vizuális és idői viszonyokban való tájékozódáshoz, valamint a mozgáshoz kapcsolódó ismereteknek, készségeknek és attitűdöknek a rendszerét, amelyek lehetővé teszik a használható tudás megszerzését.

Ismeret:

A tanuló ismeri a beszéd, olvasás, írás, szövegalkotás alapvető elemeit, tagolását, szerveződését és szabályait. Rendelkezik a számok nagyságának megállapításához, a mennyiségek becsléséhez és méréséhez, az azonosságok és különbségek felismeréséhez, valamint azoknak a hétköznapi élethelyzetekben történő alkalmazásához szükséges ismeretekkel. Birtokában van a formák és a saját test téri elhelyezkedésének meghatározásához, az irányok megadásához, valamint az események időtartamának becsléséhez szükséges ismereteknek.

Készség:

A tanuló olyan készségeket sajátít el, amelyek az információszerzéshez, a szövegértéshez és -alkotáshoz, valamint az egyes tudásterületek specifikus szókincsének adekvát használatához szükségesek. Képes a számok és mennyiségek világában, valamint a saját testreferenciájához kötött személyes és a tágabb térben és időben eligazodni, mozogni, illetve a különböző élethelyzetekben felismeri és végrehajtja az előbbi információkhoz kapcsolódó műveleteket és cselekvéseket. Mindezen tevékenységei során képes a digitális technológia lehetőségeinek alapszintű felhasználására.

Attitűd:

A tanuló magabiztosan és nyitottan közelít a nyelvhez, és sokoldalúan használja azt az információszerzéshez, nyelvi közlések megértéséhez, vélemények, gondolatok kifejezéséhez, alkotómunkához, érveléshez, kapcsolatteremtéshez. Pozitívan viszonyul azokhoz a feladatokhoz és élethelyzetekhez, amelyekben számokkal és mennyiségekkel kapcsolatos döntéseket kell hoznia, illetve térben és időben kell tájékozódnia, mozognia

1. A TANULÁS KOMPETENCIÁI

Az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak birtoklásához a tanuló egyéni tanulási útvonalakon, belső motivációval ösztönzött tevékenységekkel, önszabályozó stratégiák alkalmazásával, a tudás aktív

konstruálásával jut el. A tanuló az aktív, önirányított tanulás kompetenciáit az élet különböző területein változatos helyzetekben és szerepekben, önállóan, valamint másokkal is együttműködve alkalmazza céljai megvalósítása érdekében.

Ismeret:

A tanuló tisztában van saját érdeklődési körével, tanulási preferenciáival. Többféle tanulási stílust és stratégiát ismer, tisztában van azok előnyeivel és hátrányaival. Tudja, hogy tanulási kompetenciái közül melyek az erősségei, és melyek szorulnak fejlesztésre.

Készség:

A tanuló tanulási célokat tűz ki, tanulási stratégiákat és útvonalakat választ, tanulási terv szerint halad, a tervet követi, ellenőrzi és értékeli. Metakognitív készségeire támaszkodva, előzetes tapasztalatait hasznosítva alkalmazza a megszerzett tudást különböző helyzetekben és különböző problémák megoldásában. Tanulási tevékenysége során ellenőrzi, értékeli és elemzi önmagát a tanulás folyamatában.

Attitűd:

A tanuló felismeri, hogy az adott tanulási feladatnak van érdekes, hasznos és/vagy értékes eleme, ezért az esetleges tanulási akadályokat leküzdve nyitottan, érdeklődéssel és kíváncsisággal fordul a tanuláshoz. Kezdeményező a saját tanulási útvonalának kialakításában, felelősséget vállal saját tanulásáért, kitartóan halad tanulási céljai felé.

2. KOMMUNIKÁCIÓS KOMPETENCIÁK

A tanuló a nevelés-oktatás kezdeti szakaszában anyanyelvén, majd más nyelven/nyelveken szóban, írásban, valamint digitális eszközök felhasználásával, kommunikációs szándékkal, folyamatosan és kölcsönösen olyan információcserét folytat, amely a gondolatok, érzések és tények hatékony kifejezését és értelmezését teszi lehetővé. Az információcsere a hagyományos vizuális és auditív, valamint a komplexitást új összetételben hordozó digitális csatornák széles körére terjed ki; az interakció a tudományterületek, a művészetek, illetve a társadalmi kontextusok széles skáláján valósul meg.

Ismeret:

A tanuló ismeri anyanyelvének és más nyelveknek a kommunikációhoz szükséges nyelvi és nem-nyelvi elemeit, tisztában van a kommunikáció szabályszerűségeivel, illetve a kommunikációs helyzetek eltérő jellegzetességeivel. Rendelkezik az alapszókinccs, a funkcionális nyelvtan és stílusok, valamint a nyelvi funkciók ismeretével, azonosítja a verbális interakció különféle típusait és a különféle beszélt nyelvi stílusok és regiszterek fő jellemzőit. Érti a beszédhang minőségének, az intonációnak, az arckifejezésnek, a testbeszédnek és a gesztusoknak a kommunikációban betöltött szerepét.

Készség:

A tanuló helyesen és tudatosan használja anyanyelvét és a tanult idegen nyelve(ke)t, hatékonyan teremt kapcsolatot és vesz részt interakciókban. Képes megérteni és megalkotni különböző típusú és stílusú szövegeket, alkalmazza a szövegtípusoknak megfelelő olvasási stratégiákat, és támaszkodik azokra a szövegalkotás folyamatában. Birtokában van az aktív meghallgatás készségeinek. Felismeri és a kontextusnak megfelelően értelmezi az üzenetküldő személy nonverbális jelzéseit a közvetlen és közvetett kommunikációban egyaránt. Meggyőzően érvel, figyelembe véve mások nézőpontjait. Médiatartalmakat, szövegeket és mozgóképes produktumokat alkot, valamint használja a digitális technológia kínálta eszközöket, lehetőségeket.

Attitűd:

A tanuló nyitottan, érzékenyen és kritikusan viszonyul mások véleményéhez és érveire, illetve konstruktív párbeszéd folytatására törekszik. Tapintatos nyelvhasználó, és tekintettel van a nyelvi megfogalmazások másokra gyakorolt hatására. Fogékony a kulturális különbségekre és érdeklődő azok iránt, valamint kíváncsi

a különböző nyelvekre és kihasználja az interkulturális kommunikációs lehetőségeket. Tisztában van a digitális technológia kínált eszközök etikus és felelősségteljes használatának jelentőségével. Elkötelezett a nyelvhelyesség iránt; törekszik a nyelv gazdagságát és szépségét érvényesítő igényes kifejezőmódra.

3. DIGITÁLIS KOMPETENCIÁK

A digitális kompetenciák magukban foglalják az információk keresését, felhasználását és az adatok kezelésének készségeit, a digitális platformokon folytatott kommunikációt és együttműködést, digitális tartalmak létrehozását és alakítását (beleértve a saját használatú algoritmusok megalkotását és a programozást is). Tartalmazzák továbbá a biztonságos eszközhasználatot (beleértve az e-Világ lehetőségeinek kihasználásához és a kiberbiztonsághoz szükséges kompetenciákat is), valamint a problémamegoldást. A tanuló digitális kompetenciáit változatos helyzetekben és szerepekben tudja alkalmazni az iskolai feladatok megoldásában és a mindennapi élet különböző területein, önállóan és másokkal is együttműködve, céljai megvalósítása érdekében.

Ismeret:

A tanuló ismeri a legelterjedtebb operációs rendszereket és alkalmazói programokat, a digitális kommunikációs formákat, a problémamegoldáshoz szükséges algoritmusokat, valamint a digitális környezet lehetőségeit és veszélyeit. Tudja, hogyan lehet megvédeni a magánszférát, a személyes adatokat és a digitális identitást. Ismeri a különböző digitális eszközök és hálózatok alapvető funkcióit, figyelembe veszi a digitális technológiák alkalmazásának jogi és etikai alapelveit.

Készség:

A tanuló készségszinten alkalmazza az elterjedten használt operációs rendszereket, a szövegszerkesztő, a bemutatókészítő, az adatkezelő, az adatfeldolgozó, a grafikus-, hang-, videoszerkesztő, a böngésző- és a levelezőprogramokat. Ezek felhasználásával információkat keres, gyűjt, tárol, feldolgozást végez, illetve digitális tartalmakat hoz létre, digitális csatornákon keresztül kapcsolatot teremt, kommunikál és másokkal együttműködve dolgozik különböző feladatokon, a problémák megoldása során algoritmikusan gondolkodik.

Attitűd:

A tanuló a digitális eszközökben lehetőségeket, a mindennapi tevékenységek támogatását, a jövő fejlődési irányát látja. Minden helyzetben felelősen és etikusan alkalmazza a digitális technológiát. Nyitott és fogékony a digitális eszközök, technológiák és tartalmak iránt, kihasználja azok lehetőségeit, de kritikusan kezeli az online elérhető tartalmakat, az online kommunikációt és annak résztvevőit.

4. A GONDOLKODÁS KOMPETENCIÁI

Az iskola a tanulók tudásalapú világképének kialakításához, valamint a technológiaalapú fejlődés megértéséhez és kritikus értelmezéséhez a tudományos és technológiai gondolkodás kompetenciáinak fejlesztésével járul hozzá. Ezen kompetenciák folyamatos fejlődése magában foglalja azokat a folyamatokat, amelyek meghatározóak a kvantitatív és kvalitatív adatok összegyűjtése, rendszerezése, az információk különböző logikai eljárásokkal történő átalakítása, értelmezése és elemzése terén. A tanuló modellek segítségével gyakorolja a jelenségek közötti összefüggések értelmezését, illetve a rendelkezésére álló adatok és tények kritikai és kritikus mérlegelése, elemzése alapján történő következtetési és döntési folyamatokat.

Ismeret:

A tanuló megismerkedik a matematika, a társadalomtudomány és a természettudomány modelljeivel, valamint adatgyűjtő, adatelemző eszközeivel, módszereivel, az empirikus megközelítés (például kísérlet, megfigyelés, modellezés) alapvető eljárásaival. Az egyes tanulási területeken belül elsajátítja azt a tudást, amelynek alapján azonosítani képes az adat, a tény és a bizonyíték jellemzőit, felismeri a tudományos szempontból helytálló megállapítások és áltudományos állítások közötti különbségeket. A problémamegoldás során alkalmazni tudja az analízis, szintetizáló és algoritmizáló gondolkodási formákat, valamint az induktív, deduktív és abduktív következtetések szabályait, alkalmazási területeit.

Készség:

A tanuló a matematika, a társadalomtudomány és a természettudomány modelljeit és adatgyűjtő, adatelemző eszközeit, módszereit használva készségeket sajátít el a környező világ jelenségeinek megértéséhez. Gyakorolja az e jelenségek megértésére irányuló kérdések megfogalmazását, a tényeken alapuló következtetések levonását és az azokra alapozott döntések meghozatalát. Összetett gondolatokat elemezve felismeri az összefüggéseket, ismeri az együttjárás és az oksági viszonyok különbségét, a kölcsönhatásokat, az alkalmazandó stratégiai lépéseket; ezeket képes verbális és vizuális formában megjeleníteni, felhasználva az IKT nyújtotta lehetőségeket is.

Attitűd:

A tanuló érdeklődik a tudomány és a technológia bizonyos területei iránt, felelősen viszonyul ezek kritikai értékeléséhez, szem előtt tartja a biztonsággal és a fenntartható környezeti fejlődéssel kapcsolatos kérdéseket, valamint azok etikai vonatkozásait. Az érdeklődési körébe tartozó területeken motivált a problémák azonosítására, a kérdések megfogalmazására, a bizonyítékok keresésére és értékelésére, a logikus érvelés alkalmazására, a következtetések levonására. A mindennapi életét érintő kritikus helyzetekben megalapozott információkra, tényekre és bizonyítékokra támaszkodó döntésekre törekszik.

5. TÁRSADALMI RÉSZVÉTEL ÉS FELELŐSSÉGVÁLLALÁS KOMPETENCIÁI

Az állampolgári és társadalmi kompetenciák fejlődésével a tanulóban tudatosává válik, hogy mit jelent felelősségteljes állampolgárként élni, a társadalmi élet minden területén aktívan részt venni; tisztában lesz a társadalom gazdasági és politikai fogalomrendszerével, struktúráival; értelmezni tudja az emberiség egészére kiható, világméretű tendenciákat meghatározó társadalmi jelenségeket és a fenntartható fejlődést.

Ismeret:

A tanuló ismeri a társadalom értékeit és erkölcsi normáit, az etikus magatartás iránti társadalmi és tudományterületi elvárásokat, az egyénekhez, csoportokhoz, munkaszervezetekhez, a társadalomhoz, valamint a gazdasághoz és a kultúrához kapcsolódó alapfogalmakat. Tisztában van alapvető jogaival és társadalmi felelősségével, szabadságjogainak másokra tekintettel lévő gyakorlási lehetőségeivel. Ismeri az országot, a hazát és a nemzet fogalmát, érti és értelmezni képes a magyar és az egyetemes történelmet, valamint a közelmúlt és a jelenkor legfontosabb eseményeit és folyamatait; összefüggéseiben látja a hazai, európai és világszintű változásokat.

Készség:

A tanuló követi a társadalom szabályait és erkölcsi normáit, felismeri az alapvető, illetve saját életével összefüggő társadalmi problémákat, továbbá életkori sajátosságainak megfelelő szinten gyakorolja a társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos tevékenységeket. Aktív állampolgárként részt vesz a közéletben, óvja és védi a környezetét, hozzájárul a fenntarthatósághoz, és cselekedetei az ország állampolgárainak jóllétére irányulnak.

Attitűd:

A tanuló értékesnek tartja a magyar és az európai történelmi és kulturális hagyományokat. Méltányolja a többségi kultúrától eltérő kultúrákat, értékékként kezeli a többféle nézőpont érvényesülését. Fontosnak tartja a közvetlen emberi kapcsolatokban a felelősségvállalást, a gondoskodást, a segítőkészséget, az empátiát, a toleranciát, az együttműködést, a szolidaritást, a kockázatvállalást, a konfliktushelyzetekben az asszertivitásra támaszkodó konfrontációt. Felelősséget érez szűkebb és tágabb környezetéért, elkötelezett a demokrácia és az emberi jogok tiszteletben tartása iránt.

6. SZEMÉLYES ÉS TÁRSAS KOMPETENCIÁK

Az iskola feladata, hogy a tanulók iskolai életének irányítása és megszervezése során támogassa a hatékony és kiegyensúlyozott társas kapcsolatok, a pozitív énkép, illetve a változásokhoz is alkalmazkodni tudó egyéni életmód kialakításában alapvető jelentőségű készségek megszerzését. A személyes és társas kompetenciák

kialakítása során az iskola külön hangsúlyt helyez a szomatikus egészséggel, a szocio-emocionális jólléttel, a biztonsággal, az emberi kapcsolatokkal, a hétköznapi technológiai eszközök használatával, valamint a személyes pénzügyi tevékenységek lebonyolításával és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciákra.

Ismeret:

A tanuló azonosítja saját képességeit és érdeklődését, elsajátítja a szomatikus, mentális és érzelmi egészség alapvető ismereteit, felismeri a kockázati és védőfaktorokat, a lehetséges baleseti forrásokat, az egészséget károsító, veszélyes szokásokat, tevékenységeket. Megérti a különböző társadalmakban és közegekben széleskörűen elfogadott magatartási és kommunikációs szabályokat. Tudja, hogyan keressen tanulási, képzési és életpálya-tervezési információkat és támogatást. Felismeri a média befolyását az életmódra, a személyes, a csoport- és a nemzeti identitásra, valamint a közösségi normákra, a fogyasztói szokások irányítására.

Készség:

A tanuló megszervezi saját és a társakkal együtt történő tanulását, azt értékeli, a saját vagy a közös tudást megosztja, ha szükséges, támogatást kér. Megtervezi saját életpályáját, tanulási, életpálya- vagy jólléti célokat tűz ki, és belső motivációját folyamatosan alakítja, fejleszti. Napirendeket és hosszú távú cselekvési terveket készít, értékeli ezek megvalósulását. Társas helyzetekben felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként végez különböző tevékenységeket. Az akadályokból következő válsághelyzetekre megküzdéssel válaszol, alkalmazza az egyéni vagy közösségi krízis- és konfliktushelyzetek kezelésének módszereit, döntéseket hoz és azok alapján jár el. Kritikus fogyasztói szemléletet és helyes táplálkozási szokásokat sajátít el.

Attitűd:

A tanuló törekszik saját személyes, társas és testi jóllétének kialakítására, valamint az egész életen át tartó tanulás megvalósítására. Élethosszig tartó cselekvő, tevékeny, olyan testileg is harmonikus szokásrendszert alakít ki, amelynek része a nemek közötti különbségek tiszteletben tartása, a szexuális viselkedéskultúra, az egészségügyi tudatosság és a környezet tisztelete. Értékesnek tekinti az együttműködésre való törekvést, az asszertív viselkedést, mások tiszteletét, a kompromisszumokra, lehetőség szerint konszenzusra való törekvést, gondolkodásbeli elfogultságának, előítéleteinek felismerését és megváltoztatását. Saját tevékenységeire, élethelyzetére és visszajelzésekre reflektálva reálisan szemléli önmagát, önértékelése pozitív.

7. A KREATÍV ALKOTÁS, ÖNKIFEJZÉS ÉS KULTURÁLIS TUDATOSSÁG KOMPETENCIÁI

A tanuló ezen kompetenciák elsajátításával képessé válik arra, hogy értékesnek tartsa a kreatív ötleteket és produktumokat, az innovatív tevékenységeket, és önmaga is kreatív alkotásokat hozzon létre egyes tanulási területeken, valamint elsajátítsa az esztétikai átélés és a művészi önkifejlesztés rekreációt támogató elemeit. A tanulók megtanulják értékékként kezelni, hogy a saját gondolataik kifejezését és mások véleményének befogadását sokféle szempont alapján tudják megvalósítani.

Ismeret:

A tanuló ismeri az országot, a nemzetet, Európát és a világ kulturális örökségének fő elemeit. Felismeri, hogy a nyelvek, a hagyományok és a kulturális termékek kifejezései miként befolyásolják mások gondolkodását és viselkedését, az egyénnek a világról alkotott elképzeléseit. A tanuló összefüggéseiben látja és értelmezi, hogy a kreatív találmányok és művészeti produktumok milyen módon járulnak hozzá a jelenkori mindennapi élet, valamint az életmód alakításához.

Készség:

A tanuló olyan készségeket sajátít el, amelyek magukban foglalják a figurális és elvont gondolatok, tapasztalatok és érzések empátiával történő befogadását és kifejezését a művészetek és más kulturális

kifejezőmódok széles körében. A készségek kiterjednek a kreatív tevékenységek lehetőségeinek felkutatására, a kreatív tevékenységekbe történő aktív bekapcsolódásra.

Attitűd:

A tanuló értékesnek tartja a kiemelkedő feltalálók és művészek alkotásait, előadóművészetét, elfogadóan viszonyul a kiemelkedő életművekhez, teljesítményekhez, és nyitott azok befogadására. Kritikusan gondolkodik a kreatív találmányok és művészeti alkotások értékteremtő és személyes életmódot befolyásoló szerepéről. Értékesnek tartja a kultúra sokféle kifejezőmódja iránti nyitottság kialakítását, megőrzését, tiszteletben tartja az alkotásokat, valamint a produktumok létrehozóinak szellemi tulajdonhoz fűződő jogait.

8. MUNKAVÁLLALÓI, INNOVÁCIÓS ÉS VÁLLALKOZÓI KOMPETENCIÁK

A munka világához kapcsolódó kompetenciák fejlődése esetében a tanuló nyitottá válik a különböző munkakörökhöz tartozó szerepek betöltésére, növekvő mértékben jellemző lesz rá a vállalkozási hajlandóság, a kezdeményező hozzáállás és az új ötletek iránti pozitív attitűd, a jövőbe vetett bizalom, valamint a munkavégzéshez szükséges készségek minőségi szintű kidolgozása.

Ismeret:

A tanuló olyan eltérő helyzeteket, eseményeket és lehetőségeket ismer és tapasztal meg a munka világából, amelyek módot adnak arra, hogy jövőjének alakítását, a tanulmányi feladatok során felmerült ötleteit személyes, társas és szakmai cselekvésekben valósítsa meg. Megérti, hogyan alakulnak ki a munkaerőpiaci lehetőségek, miben különböznek egymástól az egyes foglalkozások, felismeri saját erősségeit és fejlesztendő területeit, tudatosulnak benne a munkavégzéssel kapcsolatos jogi és etikai alapelvek.

Készség:

A tanuló olyan készségeket sajátít el, amelyek elősegítik, hogy alkalmazkodni tudjon a munka világát és saját munkakörét, valamint feladatait érintő változásokhoz, továbbá az azokra való felkészülés érdekében egyéni és csoportfeladatokban képes különböző szerepeket betölteni. Kreativitását, képzeletét, problémamegoldó és kritikai gondolkodását az innovációs folyamatokba történő bekapcsolódással fejleszti. Munkavégzéssel kapcsolatos feladatai során rövid és hosszú távú terveket készít, célokat tűz ki, a tervekben lefektetett feladatsorokat kivitelezzi, illetve, ha szükséges, új célokat keres.

Attitűd:

A tanuló törekszik arra, hogy a változó szerepekhez újító módon és rugalmasan alkalmazkodjon, kritikusan, kreatívan és reflektíven gondolkodjon, megőrizze kíváncsiságát és nyitottságát, kezdeményezzen, és kitarító legyen céljai elérésében. A tanuló felelősséget érez munkavégzésének eredményéért és minőségéért, értékesnek tartja a másokkal való együttműködést, és bizakodva gondol saját jövőjére, az életpályája alakulására.

2.2. TANULMÁNYOK SZERVEZÉSE

2.2.1. KÖTELEZŐ ÉS VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK

A Nat-ban meghatározott tudás alapozása és átadása, valamint a tanulók többsége számára külön fejlesztést nem igénylő elsajátítása az adott évfolyam jellemző alapóraszámának differenciálásra is lehetőséget adó keretei között megvalósítható. Továbbá az alapóraszám keretein belül lehetőség van a pedagógus és az iskola közösségének közös döntése alapján további programok, például témahetek, projektnapok beiktatására. Ennek kialakításakor figyelembe veendő az iskolát jellemző, az alaptantervben megjelölt oktatói-nevelői feladatokon túlmutató kötelezettségek, különös tekintettel a tanulóközösség jellemzőire és szükségleteire (családi háttér, különleges bánásmód stb.). Ezekon túl figyelembe kell venni a személyi feltételeket és a szabad tanulói választás lehetőségének biztosítását is, akár évfolyamszintű bontás keretében. A

tudásmélyítésre, alkalmazás típusú készségfejlesztésre, felzárkózást segítő fejlesztésre, tehetséggondozásra, specializációra használható időkeret felhasználásának tartalmi szabályozása a helyi tantervek feladata.

Az alapfokú képzés 1–8. évfolyamain a kötelező tantárgyak köre: magyar nyelv, irodalom, első idegen nyelv, matematika, történelem, társadalmi ismeretek, környezetismeret/természettudomány, földrajz, testnevelés, ének-zene, vizuális kultúra, digitális technológia és kultúra, technológia és tervezés, erkölcs és etika.

A szabadon tervezhető órakeret terhére magasabb óraszámban tanulható és tanítható a kötelező tantárgy, az adott évfolyamon már nem kötelező tantárgy, továbbá választható tantárgyak: dráma és tánc, tánc és mozgás, természettudományi gyakorlatok.

A középfokú képzés évfolyamain a kötelező tantárgyak köre bővül a második élő idegen nyelvvel (gimnázium), és a természettudomány tantárgy oktatása diszciplináris bontásban (biológia, fizika, kémia) folytatódik.

A szabadon tervezhető órakeret terhére magasabb óraszámban tanulható és tanítható a kötelező tantárgy, az adott évfolyamon már nem kötelező tantárgy, továbbá választható tantárgyak: dráma és tánc, tánc és mozgás, etika, filozófia, pszichológia, mozgóképkultúra és médiaismeret, klasszikus nyelvek.

Az egyes tantárgyak tanulási tartalmainak elsajátításához tipikusan fejlődő tanulók esetében a rendelkezésre álló időkeret minden tanuló számára lehetővé teszi, eltérő haladási ütem mellett is, a Nat-ban megfogalmazott eredménycélok elérését. A témahetek, iskolai vagy tantárgyi projektek, projektnapok, illetve a kompetenciák elsajátítását támogató további pedagógiai módszerek, tantárgy-pedagógiák és tartalmak ugyancsak ennek az időkeretnek a felhasználásával valósíthatók meg.

A Nat az egyes tanulási területeken és tantárgyak esetében a kötelezően elsajátítandó alaptartalmakat és eredménycélokat határozza meg tanévenként előírt, maximális alapóraszámokkal. A Nat-ban rögzített alapóraszámok kötelezően biztosítandók minden nevelési-oktatási intézményben a tanulók számára.

A Nat-ban leírt tanulási területek tantárgyainak kötelező alapóraszám, illetve a maximális óraszám közötti különbség (a nevelési-oktatási intézmények számára *szabadon tervezhető órakeret*) lehetővé teszi, hogy a kerettantervekből levezetett helyi tantervben az iskola több időt tervezzen a Nat-ban megfogalmazott követelmények teljesítésére. Ezzel biztosítható, hogy az iskola megemelt óraszámban írja elő a Nat-ban rögzített eredménycélok teljesítésén felüli tartalmak tanulását-tanítását. A tanuló kötelező óráinak számát a Nat-ban meghatározott elégséges alapóraszám és a nevelési-oktatási intézmény helyi tantervében emeltként meghatározott kötelező óraszám együttesen határozza meg.

A szabadon tervezhető órakeret lehetővé teszi, hogy a tanuló középfokú tanulmányainak felsőbb évfolyamain a helyi tanterv előírásai szerint további tantárgyakat válasszon érdeklődésének, tehetségének és pályaaorientációjának megfelelően. A nevelési-oktatási intézményben a szabadon tervezhető órakeret terhére szervezhető a választható tantárgyak.

A 11. és 12. évfolyamon biztosított nagyobb szabad órakeret terhére felkínált tantárgyakból legalább hat tanóra kötelezően választandó.

2.2.2. AJÁNLÁS A TANULÁSI TERÜLETEK ÓRASZÁM SZERINTI ELOSZLÁSÁRA ÉS A KÖTELEZŐ ALAPÓRASZÁMOKRA

2.2.2._1 táblázat, amely a kötelező alapóraszámokat tanulási területenként, a nevelési-oktatási szakaszokon belül kétéves bontásban, valamint kötelező alapóraszám, szabadon tervezhető órakeret és maximált óraszám összesítésében mutatja be.

Alapóraszámok tanulási területenként kétéves bontásban						
Tanulási területek (<i>tantárgyak</i>)	Nevelési-oktatási szakaszok évfolyamai					
	1–2.	3–4.	5–6.	7–8.	9–10.	11–12.
1. Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség – (irodalom, magyar nyelv)	14	10	8	6	7*	7*
2. Matematika – (matematika)	8	8	8	6	5*	6*
3. Történelem és társadalmi ismeretek – (történelem, társadalmi ismeretek), erkölcsstan (erkölcs és etika; hit- és erkölcsstan)	2	2	6	7	4*	7*
4. Természettudomány és földrajz – (környezetismeret, természettudomány, biológia, kémia, fizika), (földrajz)	0	2	4	12	16	0
5. Idegen nyelv** – (első és második élő idegen nyelv)	0	2	6	6	12(6) **	14(8) **
6. Művészetek – (éneke-zene, vizuális kultúra)	8	7	4	4	4	0
7. Technológia – (technológia és tervezés, digitális technológia és kultúra)	2	4	4	3	2	3
8. Testnevelés és egészségfejlesztés – (testnevelés)	10	10	10	10	10	10
+ (osztályfőnöki)	0	0	2	2	2	2
Kötelező alapóraszám	44	45	52	56	62	49
Szabadon tervezhető órakeret	4	4	4	4	6	19
Maximális órakeret	48	49	56	60	68	68

* Szakgimnáziumok esetében ezen kötelező érettségivel lezárandó, közismereti tantárgyakra a gimnáziumi alapóraszámok érvényesek a Nat-ban leírt tartalommal.

** A szakgimnáziumokban egy élő idegen nyelv tanulása-tanítása kötelező, ennek óraszámja zárójelben szerepel.

2.2.2. 2 táblázat, amely a kötelező alapóraszámokat a tanulási területekhez tartozó tantárgyaként, képzési szakaszok és évfolyamok szerinti bontásban mutatja be.

Alapóraszámok és szabadon tervezhető óraszámok tantárgyak szerint													
Tantárgyak tanulási területek szerinti felosztásban	Alapfokú képzés nevelési-oktatási szakaszai évfolyamok szerint								Középfokú képzés nevelési-oktatási szakasza*				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség													
magyar nyelv, irodalom	7	7	5	5	4	4	3	3	3	4	3	4	
2. Matematika													
matematika	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	
3. Történelem és társadalmi ismeretek													
történelem					2	2	2	2	2	2	3	3	
társadalmi ismeretek								1				1	
erkölcstan (erkölcs és etika / hit- és erkölcstan)	1	1	1	1	1	1	1	1					
4. Természettudomány és földrajz													
környezetismeret			1	1									
természettudomány**					2	2	4	5					
kémia									1	2			
fizika									3	2			
biológia									3	2			
földrajz							2	1	1	2			
5. Idegen nyelv													
első élő idegen nyelv				2	3	3	3	3	3	3	4	4	
második élő idegen nyelv									3	3	3	3	
6. Művészetek**													
énekezen	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1			
vizuális kultúra	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1			
7. Technológia**													
technológia és tervezés	1	1	1	1	1	1	1						
digitális technológia és kultúra			1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
8. Testnevelés és egészségfejlesztés													
testnevelés	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
+ Osztályfőnöki					1	1	1	1	1	1	1	1	
Kötelező alapóraszám	22	22	22	23	26	26	28	28	31	31	24	25	
Szabadon tervezhető órakeret	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	10 (6)	9 (6)	
Maximális órakeret	24	24	24	25	28	28	30	30	34	34	34	34	

*Az eltérő (sárga) színiemeléssel jelölt tantárgyak tartalma és órakerete azonos a gimnáziumi és szakgimnáziumi nevelést-
oktatást folytató köznevelési intézményekben.

**A természettudomány tantárgyak a 7–8. évfolyamon diszciplináris bontásban vagy egy integrált természettudomány
tantárgy moduljaiként is oktathatóak. A fizika, kémia, biológia tantárgyak óraszámait a kerettantervek szabályozzák.
Gimnáziumokban a 9–10. évfolyamtól diszciplináris bontásban folyik a természettudományi tantárgyak tanulása-tanítása. A
természettudományi tantárgyak, hasonlóan más kötelező tantárgyakhoz, emelt óraszámokban, valamint 11–12. évfolyamon
folytatva, a szabadon tervezhető órakeret terhére tervezhetők a helyi tantervben.

(*) A kötelező tantárgyakhoz rendelendő órakeretet a zárójelben megadott szám jelzi a szabadon tervezhető órakereten
megadva.

2.2.3. TANTÁRGYKÖZI, MULTIDISZCIPLINÁRIS TÉMÁK, JELENSÉGALAPÚ TANULÁSSZERVEZÉS, PROJEKTEK ÉS TÉMAHETEK

A Nat a tanulás-tanítás eredménycéljait az egyes tanulási területeken belül úgy határozza meg, hogy a tantárgyakhoz kötött feladatok a stabil és használható diszciplináris tudás megszerzését támogassák, és az érintkező, egymásra épülő tartalmak szervesen kapcsolódjanak egymáshoz. Az ember által ismert valóság természeti és társadalmi meghatározottságának, a külső és belső világ komplex szerveződésének megértését, működési elveinek alkalmazását, valamint a tantárgyakon átívelő tudás mélyítését az alapóraszám keretében szerzett ismeretekre épülő, de azokon túlmutató készségek és kompetenciák kialakításával lehet biztosítani. A jelenségalapú tanulásszervezési gyakorlat bevezetésével a tanult törvényszerűségek összefüggései, tapasztalati úton felismert kapcsolatai bővítik a tanulók fejlődési lehetőségeit, az önálló, aktív tanulás elsajátítását. Az így szerzett kompetenciák a világ globális és lokális kérdéseinek megismerését támogatják, valamint az egyén személyes, életviteli tapasztalatokon nyugvó problémamegoldási készségeit fejlesztik.

A tanulók aktív tanulás során szerzett, tapasztalatokra épülő ismereteinek elmélyítését segítő projektek, projektnapok és témahetek multidiszciplináris témáinak kialakításánál cél:

- a tanulók megfelelő bevonódásának, aktivitásának, illetve motivációjának növelése;
- jelentős és a tanulók számára jelentéstartó kérdéskörök megismerése, feldolgozása;
- a tanulók osztályon belül kialakult csoportjaitól eltérő csoportokban végzett közös tevékenység;
- az iskolai közösség tanulóival együtt végzett, témákhoz rendelt közös tevékenységek tudás- és közösségformáló gyakorlatának kialakítása;
- a jelenségalapú tudásszervezés osztályon belüli és osztályközi együttműködésben megvalósuló lehetőségeinek biztosítása;
- tematikus (multidiszciplináris) modulokhoz kötött közös tevékenységek támogatása eltérő életkorú tanulók együttes tanulásának és felnőttekkel való együttműködésének fejlesztésére;
- az iskolában (formális) és az iskolán kívül (nem-formális) szerzett ismeretek együttes alkalmazása, integrálása;
- az intellektuális kíváncsiságon alapuló, a tapasztalatok megszerzésére támaszkodó, a kreativitást előtérbe helyező tanulási tevékenységek kipróbálása;
- a tudás gyakorlatban történő alkalmazásának megerősítése;
- a tanulók ösztönzése az egyén érdekein túlmutató, a közösség és a társadalom javát szolgáló cselekvési minták elsajátítására és a kapcsolódó tevékenységek gyakorlására;
- a tanulók személyiségének komplex fejlesztése a témákhoz és tevékenységekhez szükséges megfelelő attitűdök kialakításával, a tanulás eredményességének érdekében erősítendő önállóság támogatásával.

A multidiszciplináris témák feldolgozása az iskolákban témahetek (egy országosan egységes és egy iskola által választott), valamint projektek és projektnapok keretében történhet. A Nat-ban és az abból levezetett kerettantervekben meghatározott multidiszciplináris tartalmak egy-egy téma lezárásaként alkalmazhatók úgy, hogy azok megszervezése, figyelemmel a kereszttantervi illeszkedésre, aktív tanulási módszereket (például projekt, hiteles tanulás, felfedezés/kutatásalapú tanulás stb.) alkalmazó keretben történjen. A témahetek, projektek és projektnapok önálló tanítási órák formájában vagy több pedagógus együttműködésében megvalósítva, több tanóra összevonásával is megszervezhetők.

Megfelelő feltételek mellett a tanévhez kötött egy témaheten kívül ajánlott félévenként egy multidiszciplináris projektnap megszervezése. Ennek témája megegyezhet a témahetekhez ajánlott témakörök valamelyikével, vagy kialakítható a pedagógusok és tanulók közös döntése alapján, a köznevelési intézmény pedagógiai programjában, munkatervében rögzítettek szerint.

Példák a témahetek választható témaköreire:

- Egészség, egészségtudatosság, prevenció
- Jólét és jól-lét
- Fenntarthatóság, környezettudatosság
- Életpálya-tervezés és pályaaorientáció
- Fogyasztói magatartás, média- és pénzügyi tudatosság
- Digitalizáció, „okos” eszközök, automatizáció
- Közösség, kezdeményezés, felelősség (jótékonyság)
- Gazdaság, gazdálkodás, vállalkozás

A témahét témaköre tágan értelmezett, így a köznevelési rendszerben már megvalósult és bizonyítottan hatékony kínálatból felhasználhatók a bevált és aktuális tartalmak (Digitális világunk – Digitális témahét; Fogyasztói magatartás, média- és pénzügyi tudatosság – Pénzügy és vállalkozói témahét; Fenntarthatóság-környezettudatosság – Fenntarthatósági témahét).

Az iskola nevelőtestülete dönt, hogy a témaheteken és projektnapokon/projekthéten az osztálykeretek helyett évfolyamokon átívelő, tagozat szerinti vagy évfolyamszintű bontást alkalmaz-e, nagyobb választási lehetőséget biztosítva ezzel a tanulóknak.

A témahetek, a projektnapok/projekthét időpontját és a választott tartalmakat a nevelési-oktatási intézmény éves munkatervében rögzíti.

2.3. A TANULÁSI TERÜLETEK ÉS A TANULÁSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANTÁRGYAK KIMENETI EREDMÉNYCÉLJAI

A Nat a tanulási-tanítási folyamatot feladatszempontról (alapvetően a pedagógus nézőpontja szerinti leírások), a tanulási területek és a tartalmat hordozó tantárgyak szerint rendszerezi. Ennek keretében az alapvetően elvárt ismereteket és készségeket, a kialakítandó kompetenciákat, valamint a nevelési-oktatási szakaszok szerint (négyéves és kétéves bontásban) szerkesztett, az aktív tanulás elvárásainak megfelelő, a tanuló szempontjából megfogalmazott eredménycélokat jeleníti meg.

Tanulási területek és tantárgyak

1. Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség: magyar nyelv, irodalom
2. *Matematika*: matematika
3. *Történelem és társadalmi ismeretek*: történelem, társadalmi ismeretek, erkölcsstan (választhatóan erkölcs és etika vagy erkölcs és hittan)
4. *Természettudomány és földrajz*: környezetismeret, természettudomány, biológia, kémia, fizika és földrajz
5. *Idegen nyelv*: élő idegen nyelv (első idegen nyelvként angol, német, francia vagy kínai)
6. *Művészetek*: ének-zene, vizuális kultúra
7. *Technológia*: technológia és tervezés, digitális technológia és kultúra
8. Testnevelés és egészségfejlesztés: testnevelés

Az egyes tantárgyak tanulási területek szerinti csoportosításban jelennek meg. A tantárgyi leírások alapelvei tartalmazzák:

- a tanulás céljait,
- kapcsolódást a kompetenciákhoz,

- kapcsolódást a többi tanulási területhez,
- az értékelés alapelveit,
- az átfogó eredménycélokat.

A tantárgyi leírás tartalmazza továbbá a tantárgy tanulásának jellemzőit nevelési-oktatási szakaszonként; négyéves bontásban:

- a tantárgy tanításának speciális jellemzőit,
- a fejlesztési területeket,
- a fő témaköröket,
- az átfogó eredménycélokat,
- a fejlesztési területekhez kapcsolódó eredménycélokat.

ANYANYELVI KOMMUNIKÁCIÓ ÉS IRODALMI MŰVELTSÉG

Az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség tanulási terület legfőbb célja az anyanyelvi kompetencia fejlesztése, a beszélt és írott nyelv kifejező és árnyalt használatának elősegítése, valamint az irodalomnak mint művészetnek, a klasszikus és kortárs irodalmi művek értésének és értelmezésének elsajátítása, az irodalmi műveltség alapjainak megszerzése. A magyartanítás egyik fő feladata az, hogy tudatosan tervezett, az életkori sajátosságoknak megfelelő tanulói tevékenységek révén fejlessze a tanulók kommunikációs készségét.

Az anyanyelvi kommunikáció olyan meghatározó alapkompétencia, amely jelentős mértékben befolyásolja az egyes tanulási területeken megszerzhető tudás mélységét és minőségét, a másokkal folytatott kommunikáció hatékonyságát és eredményességét, valamint az önkifejezés képességét. Az anyanyelvi kompetencia megfelelő fejlettségi szintje elősegíti a közösségi normák követhetőségét, ezen keresztül befolyásolja az egyén és a nyelvi közösség sorsát és jövőjét. A nemzet történetéhez kapcsolódó nyelvi emlékek, a nemzeti és az egyetemes kultúra értékeit közvetítő irodalmi művek segíthetik a múltnak, a jelennek, az emberi értékeknek a megértését, élményhez kötött megélését, a kulturális közösség és a közös kulturális kód kohéziós hatásának érvényesülését.

Az anyanyelvi nevelés-oktatás befolyásolja és támogatja a többi tanulási területen megszerzhető tudást, ezért az anyanyelvi kompetencia fejlesztése valamennyi tanulási terület kiemelt feladata és része. Az irodalom nyelvi művészet és egyben a kultúra egyik olyan hordozója és alakítója, amely fejleszti a szövegértést és -alkotást, hat az esztétikai és érzelmi fejlődésre, valamint a viselkedési szabályrendszer átadásának egyik átfogó és hatékony eszköze. Az anyanyelvi kommunikáció fejlettségének meghatározó szerepe van a nyelvi, a kulturális és a szociális kompetenciák alakításában, fejlesztésében és a tanulás teljes folyamatában.

Az anyanyelvi és a kommunikációs kompetenciák fejlődése, fejlesztése a családban és köznevelési intézményekben folyó nevelés nélkülözhetetlen része, ebben az óvoda és az iskola feladata, hogy segítse a szocio-ökonómiai és -kulturális környezetek eltérése miatt kialakuló különbségek enyhítését és a hatékony hátránykompenzációt.

A tanulási területet két szervesen kapcsolódó, egymásra épülő, összefüggéseiben nem, csupán tantárgyi szervezésében – magyar nyelv és irodalom – elkülönülő tantárgy alkotja.

A **magyar nyelv** tantárgy a formális nevelés-oktatás keretei között folytatja az anyanyelvnek (a nemzetiség esetében ez más nyelv) a kora- és kisgyermekkorban történő természetes elsajátítását.

A tantárgy célkitűzése a nyelvről való tudás, az anyanyelv szóban és írásban történő színvonalas, kontextusfüggő használatának a megalapozása, gyakorlása és kialakítása. Az iskolai anyanyelvi oktatás egyik feladata, hogy megteremtse a nyelvi kifejezőeszközök eltérő helyzetekben történő alkalmazásának, a nyelvi pragmatika készségszintű használatának feltételeit, valamint felfedeztesse, hogy a nyelv folyamatosan változó rendszer. A tantárgy céljai között kiemelt feladat a nyelvi tudatosság fejlesztése, annak érdekében, hogy a tanulók életkoruknak megfelelő szinten birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció eszköztárát, valamint képessé váljanak a kommunikációs eszközök funkcionális alkalmazására. Az így megszerzett tudás megalapozza a tanulók önálló ismeretszerzését, tanulását, valamint az ezzel szoros összefüggésben álló differenciált gondolkodást, az élethosszig tartó tanulás képességét és igényét.

A tantárgy alapozó szakaszának (alapfokú képzés, 1–4. évfolyam) legfőbb feladata a biztos olvasási készségek kialakítása és az értő olvasásnak a tudásalakítással párhuzamos fejlesztése. A szövegértés és -értelmezés hatékony fejlesztésének további (alapfokú képzés, 5–8. évfolyam) célja olyan – a 2 hagyományos és digitális formában megjelenő írott szövegek értési stratégiáira vonatkozó – tudás (metakogníció) kialakítása, amely a hétköznapi, az irodalmi, a szakmai és a tudományos szövegek feldolgozását egyaránt támogatja.

Ennek a kompetenciának a megszerzésével válik lehetségessé a szövegekben foglalt kritikus információknak a tudás aktuális szintje szerinti azonosítása, feldolgozása, az eltérő szövegtípusok tanulmányozását segítő motiváció fenntartása.

Az **irodalom** tantárgy a tanulók nyelvtudásához, valamint értelmi és érzelmi fejlettségéhez illeszkedő irodalmi művek megismertetésével, aktív feldolgozásával segíti az információ- és élményszerző olvasási kompetencia kialakítását, az irodalmi művek befogadásának készségét és az arra való nyitottságot. Az irodalmi műveltség kialakításában jelentős szerepet kap a belső motivációra épített olvasási igény megteremtése és fenntartása, a klasszikus és a kortárs, a nemzeti és az egyetemes irodalmi kultúra megismerése, a különböző befogadási és értelmezési stratégiák elsajátítása, valamint az irodalmi ízlés és a kifejezőmódok történeti változásainak áttekintése. Az irodalom tantárgy segíti a tanulók irodalmi ízlésének és képzeletének fejlődését, kiterjeszti a nyelvi kifejezések határait és elmélyíti a megértést. Az irodalom a magyar szerzők művein keresztül a nemzeti identitás alakítását, más nemzetek irodalmi alkotásainak megismerésével és elemzésével a saját és más kultúrák összehasonlítását és megértését támogatja.

Az irodalom tantárgy sokrétűségével közvetíti az eltérő történelmi korokban élő emberek tapasztalatait, gondolatait és kifejezőmódjait, valamint erősíti a saját kultúrához kapcsolódó identitás érzését. A magyar és a világirodalom kiemelkedő alkotásainak segítségével a tanulók a prózai, a költői és a drámai művek rendszeres olvasóivá válnak, érdeklődéssel és kritikusan közelítenek a nem-fikciós és médiaszövegekhez, felfedezik az olvasás örömét és szerepét a tudás gyarapításában. Az anyanyelv funkcionalitásának megértésével és az irodalom megismerésével a nyelv az önkifejezés eszköze lesz, a szóbeli és írásbeli közlés, az irodalmi művek és a közéletet befolyásoló szövegek, üzenetek értékelése az általános műveltség elválaszthatatlan részévé válik.

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A magyar nyelv és irodalom tantárgyak célkitűzései:

- *Kompetenciafejlesztés*, azaz a tanulók nyelvi, kommunikációs, szövegértési és -alkotási képességeinek kialakítása és elmélyítése az irodalmi és a hétköznapi szövegek segítségével szóbeli, írásbeli és digitális közegekben egyaránt.
- *Műveltségközvetítés*, amely hozzásegíti a tanulókat az alapvető jelentőségű irodalmi és nem irodalmi szövegek megismeréséhez, azok kontextusának megértéséhez, feldolgozásához, valamint korszerű anyanyelvi ismeretekkel támogatja a tudatos és hatékony nyelvhasználatot. A nyelvi és irodalmi műveltség elsajátítása segíti a gondolkodási készségek fejlesztését, a nyelvi és kulturális közösség hagyományainak és szokásainak megértését, a felnőtt életbe való sikeres beilleszkedést.
- *Személyiségfejlesztés*, amelynek célja az olvasóvá és tudatos kultúrabefogadóvá, műértővé nevelés, és ezen keresztül a kritikus gondolkodás, az önreflexió, a világgal való nyitott kapcsolat kialakítása. Az irodalmi és nem irodalmi szövegek, drámajátékok, helyzetgyakorlatok segítenek a nézőpontváltás gyakorlásában, a problémamegoldás fejlesztésében, valamint az empátia kialakításában.

A tanulási terület fejlesztő munkája csak akkor lehet eredményes, ha a három célkitűzéshez társuló egyes tevékenységek, részcélok egymással harmonikus összhangban és az adott korosztály jellemzőihez, igényeihez igazodó arányban valósulnak meg.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

Kommunikációs kompetenciák: A tanulás és tanítás állandó, a nevelési-oktatási szakasztól függő mélységű feladata az olvasott és hallás utáni szövegértés, a szóbeli és írásos szövegalkotás, továbbá a kommunikatív kontextust figyelembe vevő, tudatos nyelvhasználat fejlesztése. A kompetenciák különböző médiumokban (szóbeliség, hagyományos írott médiumok, digitális közeg) fejlesztendők. A kommunikációs kompetenciák fejlesztése segíti a *munkavállalói innovációs és vállalkozói kompetenciák* kialakítását (tájékozódás és részvétel a munka világában, rugalmas alkalmazkodás a munkaerőpiac kihívásaihoz).

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Az irodalmi és nem irodalmi szövegek, média- és műalkotások megvitatása lehetővé teszi eltérő élethelyzetek és társadalmi perspektívák megismerését, az egyéni és közös értékek megvitatását, valamint a társadalmi és erkölcsi kérdések komplex megértésére irányuló igény felkeltését. A tanórákon az egyéni és csoportos munkaformák, kooperatív feladatok és projektek segítik az együttműködési készség és a felelősségvállalás kialakítását. Ugyanezen sajátosságok a *személyes és társas kompetenciák* fejlesztését is elősegítik.

Kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség tanulási területén belüli fejlesztés fő feladata a helyi, a nemzeti, az európai és az egyetemes emberi kultúra hagyományai, alkotásai és szövegei iránti érdeklődés felkeltése, ezek egyre több szempontra kiterjedő megismerése, megértése és értelmezése. A tantárgy további célja a tanulók önreflexiók képességének kialakítása, tudatosítása és elmélyítése. Ennek eszközei lehetnek: az irodalmi és társművészeti alkotások élményszerű befogadása, vélemény megfogalmazása a felmerült témákról, irodalmi és nem irodalmi szövegek alkotása, valamint a tárgyalt témák kreatív feldolgozása (drámajátékok, színpadi és multimédiás prezentációk, egyéb kreatív projektek stb.).

A tanulás kompetenciái: Az anyanyelv és az irodalom ismerete kulcsfontosságú az egyes tantárgyak tanulásában, a tanulási eredményességben és a tanulási motiváció fejlesztésében.

Digitális kompetenciák: A tantárgy kiemelt feladata a korszerű kommunikációs csatornákon, köztük a digitális médiumokban zajló nyelvi kommunikáció jellegzetességeinek tudatosítása, a korszerű eszközök és médiumok megismerése és kritikus használata. A magas szintű információfeldolgozási, adatkezelési és értékelési készség szoros összefüggésben van az anyanyelvi kommunikáció és a szövegértés, szövegalkotás kompetenciáival.

A tanulási területen megismert szövegek és témakörök feldolgozása során egyre magasabb szintű **gondolkodási kompetenciák** lépnek működésbe, például ok-okozati viszonyok, problémamegoldó, szintetizáló és analitikus gondolkodás, logikus gondolkodás. A tantárgy specifikumához tartozik a gondolkodáshoz szorosan kapcsolódó érvelési képesség, vitakultúra fejlesztése.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A tantárgyak a *nyelvi-kommunikációs* kompetencia fejlesztésén keresztül kapcsolódnak az összes tanulási területhez, mert minden tanulási folyamat során használjuk az anyanyelvi kompetenciákat. Ez a támogatás úgy valósul meg az anyanyelvi kompetenciák fejlesztésével, hogy a magyar nyelv és irodalom maga is épít a többi tanulási terület fejlesztő-gyakoroltató munkájára.

A tantárgy szorosabban kötődik az *idegen nyelvekhez*, mert az anyanyelv és az idegen nyelvek elsajátítása, megismerése, összehasonlítása kölcsönösen erősíti egymást.

Az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség tanulási terület számos szálon kapcsolódik a *történelemhez* is, mert ez a tanulási terület is épít a szövegek elmélyült értelmezésére és azok gondos megalkotására, továbbá az irodalmi művek jelentős része segíti adott korok történelmének a megértését. A *Történelem és társadalmi ismeretek* tanulási területtel való együttműködés szükséges az anyanyelv, az irodalom és a kultúra történeti dimenzióinak, változásainak megismeréséhez, megértéséhez.

Hasonlóan fontos a *Művészetek* tanulási területéhez fűződő kapcsolat, hiszen az irodalom is az önkifejezés olyan művészi formája, amelynek értelmezéséhez szükséges a többi művészet kulturális kontextusa.

A nyelvi-kommunikációs kompetenciafejlesztés nélkülözhetetlen része a digitális írásértés, digitális írástudás, ezért a magyar nyelv és irodalom szoros kapcsolatban áll a *Digitális technológia és kultúra* területével is. Köttődik továbbá a *Matematikához*, mert mindkét tudásterület alapvető, egymásra épülő gondolkodási kompetenciákat fejleszt.

1.4. ÉRTÉKELÉS

Magyar nyelv és irodalomból a helyi értékelési rendszer kialakításakor jelen tanterv követelményeire és eredménycéljaira; az adott intézmény, tanulócsoporthoz tartozó összetételére, helyi sajátosságaira; valamint a Nat-ban megfogalmazott általános elvárásokra, értékelési módszerekre kell figyelemmel lenni. Mindezen túlmenően az alábbi, a tantárgyból következő speciális elvárásokat kell alapul venni:

a) A magyar nyelv és irodalom *háromas célrendszere* (kompetenciafejlesztés, műveltségkövetítés, személyiségfejlesztés) *az értékelés területén is meghatározó*. A három területből következő különböző feladattípusoknak, tanulói tevékenységeknek az adott korosztály és tanulócsoporthoz tartozó sajátosságainak megfelelő arányban kell megjeleníteniük, ezzel is elősegítve az anyanyelvi és irodalmi ismeretek gyakorlati alkalmazását.

b) Az *alsó tagozaton* főként a *kompetenciák fejlődését* értékeljük, ehhez a *felső tagozaton* egyre hangsúlyosabban kapcsolódnak a *műveltségkövetítés* egyes elemei. Erősen kívánatos, hogy a szövegértési és szövegalkotási kompetenciák értékelése a középfokon – a műveltségkövetítés hangsúlyának növekedése mellett – továbbra is jelentős szerepet kapjon.

c) A magyar nyelv és irodalom összetett célrendszeréből következik az is, hogy az értékelés során az értékelte *tanulói tevékenységek, produktumok változatosságára kell törekedni*. A hagyományos írásbeli dolgozatok mellett az értékelésben legyenek jelen különféle típusú szövegalkotási feladatok, projektmunkák, portfóliók, kreatív feladatok, valamint nagy hangsúlyt kell helyezni a szóbeliségre is (kiselőadás, szóbeli felelet, memoriter, órai munka stb.).

d) Az értékelés során kiemelt figyelmet kell fordítani a *differenciálásra*. Az értékelésbe vont tanulói tevékenységeket, az értékelés mércéjét, standardjait úgy kell meghatározni, hogy azok a különböző képességű tanulók számára egyaránt motiváló erejűek legyenek. A tehetséges tanulók fejlődését képességeikhez illő feladatokkal, számonkérési módokkal kell támogatni. A tanulási nehézségekkel küzdő tanulók számára olyan körülményeket kell biztosítani, amelyek segítik leküzdeni a tanulási nehézségeikből fakadó hátrányokat.

2. A MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM TANTÁRGYAK TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZOK SZERINT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGYAK TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszának négy évfolyamán a legfontosabb cél a beszéd és az anyanyelven történő kifejezőkészség fejlesztése, valamint az alapkészséget adó kultúrtechnikák közül az olvasás és írás stabil megalapozása. A fő hangsúly az alapkészségek fejlesztésén, az értő olvasás kialakításán, a szövegértés és -értelmezés megalapozásán van. A sikeres óvoda-iskola átmenet (gyengéd átmenet) érdekében szükséges a nyelvi, a mozgáskoordinációs és egyéb hátrányok iskolakezdekéskor történő felmérése, és a hátrányok mértéke szerint a kompenzációs és fejlesztő gyakorlatok (például beszédgyakorlatok, téri

tájékozódást és mozgáskoordinációt fejlesztő gyakorlatok) beépítése a tanórákba. Az olvasás és írás sikeres elsajátításához elengedhetetlen képességek folyamatos fejlesztése és diagnosztizáló értékelése a köznevelési intézmény feladata.

Az anyanyelvi kompetenciák valamennyi tanulási területen meghatározzák a tanulók későbbi előmenetelét. Ezek elégtelen szintje az egyes tantárgyakban megmutatkozó alulteljesítésben, valamint a lemorzsolódásban, végzettség nélküli iskolaelhagyásban nyilvánulhat meg. A szociokulturális és a nyelvhasználatbeli hátrányok csökkentése az anyanyelvi nevelésnek is feladata. A készségfejlesztésnek és hátránykompenzációnak ugyanakkor összhangban kell lennie a korosztályt tipikusan jellemző kognitív fejlődési szinttel, az egyéni képességeknek megfelelő terhelhetőséggel, és a differenciálást is ennek megfelelően kell tervezni.

Az alapozás első szakasza, amelyben hangsúlyos szerepet kap az olvasás- és íráskészség, valamint a szövegértés elsajátítása, a második évfolyam végén zárul. Ebben a szakaszban folyamatos diagnosztizáló és fejlesztő értékeléssel kell követni az eltérő beszédkészséggel, nyelvi adottságokkal iskolát kezdő tanulók képességeinek alakulását. A késleltetett írástanítás lehetővé teszi a hosszabb és alaposabb írás-előkészítést és az ehhez kapcsolódó differenciált fejlesztő tevékenységeket. A késleltetés által több idő jut a mindennapi kommunikációs alapformák gyakorlására, a szókincs- és beszédfejlesztésre.

A tanulási terület legfőbb eredménycélja az olvasás és az írás mint alaptécnika elsajátítása, valamint a szövegértéshez és -értelmezéshez szükséges alapkészségek, kompetenciák kialakítása. Az olvasóvá nevelést támogatja a gyerekcsoport érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi alkotások közös olvasása, élményszerű feldolgozása.

Az anyanyelvi kompetenciák fejlesztése érdekében a nyelvtani szabályok megismerése helyett a tanulók kreatív, játékos, alkotó jellegű vagy kísérletező feladatokkal, változatos munkaformákban tapasztalják meg a nyelv összefüggéseit, működését.

A tantárgyi készségfejlesztés komplex rendszert alkot azokkal a tantárgyakkal, amelyek a zenei hallást, a ritmuskészséget, a mozgást, a mozgásügyességet, a manuális készségeket, az idő- és térbeli szekvenciák azonosítását és követését, a téri-vizuális és időbeli tájékozódást fejlesztik.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS

- *Olvasási készséget megalapozó képességek*
- *Szókincsfejlesztés*
- *Olvasott szövegértés, olvasási stratégiák*
- *Hallás utáni megértés*

SZÖVEGALKOTÁS

- *Íráskészséget megalapozó képességek*
- *Szóbeli szövegalkotás*
- *Írásbeli szövegalkotás*
- *Kreatív és digitális szövegalkotás*

OLVASÓVÁ NEVELÉS

- *Irodalmi alkotások befogadása*
- *Hagyományos és digitális szövegek olvasása*

KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS

- *Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra*
- *Önálló feladatvégzés*

ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK

- *Fonológiai, morfológiai és ortográfiai tudatosság*
- *A nyelvi, nyelvtani egységek, nyelvi elemzőkészség*

- Állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások

IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK

- Az irodalmi nyelv sajátosságai, irodalmi műfajok
- Alkotók, művek a gyerekirodalomból
- A kulturális emlékezethez és nemzeti hagyományhoz kapcsolódó szövegek
- A kultúra helyszínei

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

- Olvasás – szövegértés
- Írás
- Fogalmazás, szövegalkotás
- Anyanyelv és kommunikáció

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- az életkoruknak és egyéni képességeiknek megfelelő, hallott és olvasott szövegeket megértene;
- felkészülés után tagolt szöveget érthetően és pontosan olvasnak hangosan;
- érthetően, a kommunikációs helyzetnek megfelelően beszélnek;
- az életkoruknak és egyéni képességeiknek megfelelően alkotnak szövegeket szóban és írásban;
- segítséggel egyéni érdeklődésüknek megfelelő olvasmányt választanak, amelyről beszámolnak;
- érdeklődésüknek megfelelően, hagyományos és digitális szövegek által bővítik ismereteiket;
- megfogalmazzák saját álláspontjukat, véleményüket;
- egyéni sajátosságaikhoz mérten törekednek a rendezett és olvasható írásképre;
- a tanult nyelvi, nyelvtani, helyesírási ismereteket képességeikhez mérten alkalmazzák;
- élményeket és tapasztalatokat szereznek változatos irodalmi szövegek megismerésével, olvasásával.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS	Kompe- tencia
<i>Olvasási készséget megalapozó képességek</i>	
Részt vesz a testséma-tudatosságot fejlesztő tevékenységekben.	0
Megérti és használja a tér- és időbeli relációs szókinccset.	0
Szavakat hangokra, szótagokra bont.	0,1
Hangokból, szótagokból szavakat épít.	0,1
Biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét.	0,1
<i>Szókinccsfejlesztés</i>	
Felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ.	1,2,3
Egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli stb.) alapján megérti az új kifejezés jelentését.	1,2
Életkorának megfelelő digitális és hagyományos szótárakat használ.	1,3

<i>Olvasott szövegértés, olvasási stratégiák</i>	
Részt vesz különböző műfajú és megjelenésű szövegek olvasásában és feldolgozásában.	2,4,6
Érti az írott utasításokat, közléseket, kérdéseket, azokra adekvát módon reflektál.	1,2
A szöveg terjedelmétől függően összefoglalja annak tartalmát.	1,2
Felkészülés után tagolt szöveget érthetően olvas hangosan.	0,1
Életkorának és olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért.	1,4
A szöveg megértését igazoló feladatokat végez.	1,2,4
Alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat.	1
<i>Hallás utáni megértés</i>	
Megérti a szóbeli utasításokat, kérdéseket, az életkorának megfelelő szöveg tartalmát.	2
Mozgósítja a hallott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat.	1,4
Megérti az életkorának megfelelő nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál.	2,4
SZÖVEGALKOTÁS	Kompe- tencia
<i>Íráskészséget megalapozó képességek</i>	
Részt vesz nagymozgást és finommotorikát fejlesztő tevékenységekben.	0
Tér- és síkbeli tájékozódást fejlesztő feladatokat megold.	0,1
Saját tempójában elsajátítja az anyanyelvi írás jelrendszerét.	1,2
Az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír. Törekszik a rendezett írásképre.	0
<i>Szóbeli szövegalkotás</i>	
Képességeihez mérten kifejezően, érthetően, a kommunikációs helyzetnek megfelelően beszél.	2,6
Részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban: beszélgetésben, vitában stb., és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat.	2,6
Élményeiről, olvasmányairól önállóan, érthetően beszámol.	2
A tanult verseket, mondókákat, rövidebb szövegeket szöveghűen, érthetően tolmácsolja.	1,2
<i>Írásbeli szövegalkotás</i>	
A hallás és olvasás alapján megfigyelt szavakat, egyszerű mondatokat önállóan leírja.	0,1
Gondolatait, érzelmeit, véleményét a kommunikációs helyzetnek megfelelően néhány mondatban írásban is megfogalmazza.	2
Önállóan 5-6 mondatos elbeszélő szöveget, segítséggel 3-4 mondatos leíró szöveget alkot – akár digitális formában is.	2,3
A szövegalkotáskor törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására. Munkáját ellenőrzi.	1,2
<i>Kreatív és digitális szövegalkotás</i>	
Tanítói segítséggel megadott rímpárokból, különböző témákban 2-4 soros verset alkot	7
Megadott szempontok alapján rövid mesét ír, kiegészít vagy átalakít.	1,7
Iskolai eseményekhez plakátot, meghívót, saját programjaihoz meghívót készít hagyományosan és digitálisan.	2,5,7
Alapvető digitális kapcsolattartó formákat alkalmaz.	2,7
OLVASÓVÁ NEVELÉS	Kompe- tencia

<i>Irodalmi alkotások befogadása</i>	
Könyvet kölcsönöz a könyvtárból, és azt el is olvassa. Olvasmányélményéről röviden beszámol.	8
Ajánlással és/vagy egyéni érdeklődésének és az életkori sajátosságainak megfelelően saját olvasmányt választ.	4,7
Részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, feldolgozásában.	6,7
<i>Hagyományos és digitális szövegek olvasása</i>	
Különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen.	2,3
Ismer és használ az életkorának megfelelő nyomtatott és digitális forrásokat az ismeretei bővítéséhez, rendszerezéséhez.	1,3
Ismer és alkalmaz néhány digitális olvasási technikát.	1,3
KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS	Kompe- tencia
<i>Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra</i>	
A történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot.	4,7
Megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét.	2,4,7
Részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban.	2,6,7
<i>Önálló feladatvégzés</i>	
A feladatvégzéshez szükséges előzetes tudását felidézi.	1,4
Képzeletét a megértés érdekében mozgósítja.	1,7
Ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát.	1
Írásbeli munkáját ellenőrzi és javítja.	1,8
ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK	Kompe- tencia
<i>Fonológiai, morfológiai és ortográfiai tudatosság</i>	
Megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat.	1,2
A hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban.	1,4
Azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol. A megismert szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is.	1,4
Törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására.	1,4
<i>A nyelvi, nyelvtani egységek, nyelvi elemzőképesség</i>	
Kérdésre adott válaszában jellemzően helyesen toldalékolja a szavakat.	0,1
Alkalmazza a szóbeli és írásbeli szövegalkotásában az idő kifejezésének nyelvi eszközeit.	0,2
Törekszik a kiejtéstől eltérő ismert szavak megfelelő írására szóelemzéssel.	1,4
Ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a kontextusnak megfelelően használja a szövegalkotásában.	1,2,4
<i>Állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások</i>	
Felismer és ért néhány egyszerű közmondást és szólást.	2,4
Hétköznapi kommunikációban megérti és használja az ismert állandósult szókapcsolatokat.	2,4
Különböző módokon megjeleníti az ismert szólások, közmondások jelentését.	2,4,7

IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK	Kompe- tencia
<i>Az irodalmi nyelv sajátosságai, irodalmi műfajok</i>	
Élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegek: klasszikus, kortárs magyar és világirodalmi alkotások megismerésével.	7
Megfigyeli a költői nyelv sajátosságait. Megértésélményeit az általa választott módon megfogalmazza, megjeleníti.	2,4,7
Ismer és megért rövidebb nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket.	1
Megtapasztalja a vershallgatás, a versmondás, a versolvasás örömét és élményét.	1,7
Azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását.	4,6
Részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális megjelenítésében.	5,6,7
<i>Alkotók, művek a gyerekirodalomból</i>	
Megismer néhány mesét és történetet a magyar és más népek irodalmából.	1,7
Élményt és tapasztalatot szerez változatos ritmikái, zenei formálású lírai művek megismerésével a kortárs és a klasszikus gyerekirodalomból.	4,7
Szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, prózai és dramatikus szöveget, szövegrészleteket.	1,2,7
Részt vesz legalább két hosszabb terjedelmű magyar és európai gyerekirodalmi alkotás feldolgozásában.	2,6,7
<i>A kulturális emlékezethez és nemzeti hagyományhoz kapcsolódó szövegek</i>	
Jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi.	1,5
Megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét.	5,6
Megismer a jeles napokhoz, ünnepekhez kapcsolódó szövegeket, dalokat, szokásokat, népi gyermekjátékokat.	5
<i>A kultúra helyszínei</i>	
Megismer gyerekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.	7
Részt vesz gyerekeknek szóló kiállítások megismerésében. Alkotásaival hozzájárul létrehozásukhoz.	5,6,8
Megismer a szűkebb környezetéhez kötődő irodalmi és kulturális emlékeket, emlékhelyeket.	1,5

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszában, az 5–8. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak esetében három fő célkitűzés (kompetenciafejlesztés, műveltségkövetítés, személyiségfejlesztés) összehangolt egységét kell kialakítani. A képzés ezen szakaszában a hangsúly alapvetően a kompetenciafejlesztésen (szövegértés, szövegalkotás) és a személyiség kibontakoztatásán (olvasóvá nevelés, kritikai gondolkodás) van annak érdekében, hogy a tanuló képessé váljon a műveltség önálló és alkotó befogadására, az irodalmi művek értő feldolgozására, valamint a kulturált, a nyelvi közlés céljának megfelelő nyelvhasználatra.

A tanulási terület eredménycéljai a magyar nyelv, valamint az irodalom tantárgy keretében jelennek meg. Míg a két tantárgy fejlesztési céljai a megelőző nevelési-oktatási szakaszhoz hasonlóan közősek, a szerkezeti és tartalmi elemek a tantárgyak saját logikája mentén szerveződnek, így jelen tantervben is külön jelennek

meg. Az anyanyelvvel és az irodalommal kapcsolatos ismeretek, fogalmak, olvasmányok kiválasztása és elrendezése a fejlesztési célokból és az életkori sajátosságokból következik, azokhoz igazodik. Az anyanyelvre vonatkozó ismeretek és készségek alapvetően a tanulók nyelvhasználatának tudatosítását, fejlesztését szolgálják. Az irodalmi ismeretek elsősorban az olvasás öröméhez, a különféle befogadási, értelmezési stratégiákhoz, az irodalmi művek kontextusaihoz vezető utakat mutatják meg, ezzel előkészítve az irodalmi művek eszme-, stílus- és hatástörténeti, valamint történelmi nézőpontú értelmezését.

A tanórai és az iskolán kívüli tevékenységeket úgy kell megtervezni, hogy alkalmazkodjanak a tanulók társadalmi, kulturális és életkori sajátosságaihoz, és segítsék az adott esetben szükségessé váló differenciálást (felzárkóztatás, tehetséggondozás). Az iskolai munka során törekedni kell a módszertani sokszínűségekre, az aktív tanulói tevékenységekre épülő módszerek alkalmazására (gyűjtőmunka, projektek, kooperatív és kreatív, írásbeli és szóbeli feladatok).

A tantárgy fejlesztő céljai csak úgy valósíthatók meg, ha a tanulók a magyar órák aktív alakítóivá válnak, s nem csupán passzív befogadókként vesznek részt. A tanulói tevékenységekre és együttműködésre épülő módszerek erősítik a tanulók problémamegoldó képességeit, és képessé teszi őket arra, hogy összekapcsolják a különböző forrásokból (könyvtár, internet, média) nyert sokféle információt.

Az 5–8. évfolyamon a tantárgy feladata az is, hogy megfelelően előkészítse a középiskolai tanulmányokat. A tervezéskor figyelembe kell venni a középiskolai felvételi vizsgák elvárásait, azaz a középiskolák ismert bemeneti követelményeit. A tantárgyi kompetenciáknak támogatniuk kell a különböző tanulási és metakognitív stratégiák fokozatos elsajátítását, valamint a munka világában való eligazodáshoz szükséges nyelvi és társas kompetenciák megszerzését.

Az értékelési eljárások alkalmazásakor fontos a tanuló teljesítményének (például tesztek, esszék, projektfeladatok, prezentációk, irodalmi művek megszemélyesítése stb.) kiegyensúlyozott, szóban és írásban történő értékelése.

A helyi tanterv kialakításakor figyelembe kell venni a tantárgyközi kapcsolatokat, mind a tananyag elrendezésekor, mind pedig a projektek, témahetek és tematikus egységek megtervezése során. Néhány példa segítségével (például mítoszok, mondák, legendák; szülőföld és haza; 20. századi történelem és irodalom) be kell mutatni a történelem, illetve a magyar nyelv és irodalom kapcsolódási pontjait. A művészeti tárgyak vonatkozásában az önkifejezés, a befogadás és értelmezés műveletei, valamint a művészi hatás eszközeinek (például ritmus, képszerűség, absztrakció, kompozíció) párhuzamai álljanak a középpontban!

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS

- *Szó- és kifejezőképesség bővítése*
- *Olvasott szöveg értése, olvasási stratégiák*
- *Hallott szöveg értése*
- *Digitális szövegek olvasása, értése*

SZÖVEGALKOTÁS

- *Szóbeli szövegalkotás*
- *Írásbeli szövegalkotás*
- *Kreatív és digitális szövegalkotás*

OLVASÓVÁ NEVELÉS

KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS

- *Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra, az érvelés alapjai*
- *Önálló és társas feladatvégzés*

ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK

- *Fonológiai, morfológiai és ortográfiai tudatosság*

- A nyelvi, nyelvtani egységek, nyelvi elemzőképesség
- Nyelvhasználat, kommunikáció

IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK

- Az irodalomértelmezés alapműveletei
- Epikai, lírai, drámai művek olvasása, értelmezése
- A kulturális emlékezet, nemzeti hagyomány, a kultúra helyszínei
- Műismeret

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

MAGYAR NYELV:

- A kommunikáció alapjai
- Általános ismeretek a nyelvről
- A szöveg világa
- Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban
- A nyelvi szintek: mondat, szó szerkezet, szó, szóelem, fonéma

IRODALOM:

- Témák és motívumok – emberi kötődések, közösségek, természet, történelem, képzelet és valóság
- Formák és látásmódok – a líra, az epika és a dráma világa; hangnemek; társzművészetek; alkotók
- Epikus művek olvasása és feldolgozása – mesék, regék és mondák, regények, novellák, egyéb epikus művek a magyar és világirodalomból
- Lírai művek olvasása és feldolgozása – az életkori sajátosságoknak megfelelő költemények
- A kultúra helyszínei – könyvtárak, közgyűjtemények, irodalmi emlékhelyek, sajtó és média

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- az életkoruknak megfelelő hallott és olvasott szövegeket megértik;
- felkészülés után különböző műfajú és megjelenésű, tagolt szövegeket érthetően, kifejezően és pontosan olvasnak hangosan;
- érthetően, a kommunikációs helyzetnek, térnek, időnek és a résztvevői szerepnek megfelelően beszélnek;
- az életkoruknak megfelelő, változatos műfajú és típusú szövegeket alkotnak szóban és írásban;
- olvasmányt választanak maguknak és ajánlanak társaiknak, olvasmányaikról véleményt alkotnak;
- érdeklődésüknek megfelelően, hagyományos és digitális szövegek által bővítik ismereteiket;
- álláspontjukat, véleményüket érvekkel alátámasztva fogalmazzák meg, és mások véleményét is figyelembe veszik;
- egyéni sajátosságaikhoz mértten törekednek a rendezett és olvasható írásképre;
- a tanult nyelvi, nyelvtani, helyesírási ismereteket képességeiknek megfelelően alkalmazzák;
- változatos formájú, megjelenésű és műfajú irodalmi szövegeket megismernek, feldolgoznak, bővítik és alkalmazzák irodalmi ismereteiket.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS	Kompe- tencia
<i>Olvasott szöveg értése, olvasási stratégiák</i>	
Különböző műfajú és megjelenésű szövegeket olvas, értelmez és feldolgoz.	2,7,3
Alkalmazza a különböző olvasási típusokat és szövegfeldolgozási stratégiákat.	1,3,4
Összekapcsolja ismereteit a szöveg tartalmával és reflektál azok összefüggéseire.	1,2,4
Az olvasott szövegeket önállóan szerkezeti egységekre bontja.	1,4
Verbális vagy vizuális módszerekkel megjeleníti és megfogalmazza a szöveg alapján benne kialakult képeket, érzéseket, gondolatokat.	2,7,3
<i>Hallott szöveg értése</i>	
Hallás alapján megérti az életkorának megfelelő szöveg tartalmát.	1,2,4
Összekapcsolja ismereteit a hallott szöveg tartalmával és reflektál azok összefüggéseire.	1,2,4
Ismer és alkalmaz a hallott szöveg értésére vonatkozó néhány stratégiát.	1,3,4
Az életkorának megfelelő, hallott szöveg alapján jegyzetet, vázlatot készít.	1,2,4
<i>Digitális szövegek olvasása, értése</i>	
Tanári segítséggel megvizsgálja a digitális online szövegek hitelességét.	1,3,4
A digitális szövegek olvasásakor alkalmazza korábbi tapasztalatait.	1,3,4
A tanulási tevékenységében digitális forrásokat használ.	1,3,4
<i>Szó- és kifejezőkészlet bővítése</i>	
Felismeri és értelmezi a szövegben a számára ismeretlen kifejezéseket.	1,4
Hétköznapi szövegösszefüggésben különbséget tesz metaforikus és szó szerinti jelentés között.	4
Önállóan értelmezi az ismeretlen kifejezéseket lábjegyzet, digitális és/vagy nyomtatott szótárak használatával.	3,4,8
SZÖVEGALKOTÁS	Kompe- tencia
<i>Szóbeli szövegalkotás</i>	
Érthetően és kifejezően beszél.	2, 4, 6
Gondolatait, érzelmeit, véleményét a kommunikációs helyzetnek megfelelően fogalmazza meg.	1,2,6,8
Olvasmányairól, élményeiről és a tanultakról a beszédhelyzetnek megfelelően és mások számára követhetően és kifejtetten beszámol.	1,2,4,6
A tanult szövegeket szövegűen és mások számára követhetően tolmácsolja.	2,3,4,8
<i>Írásbeli szövegalkotás</i>	
A tanult hagyományos és digitális szövegtípusoknak megfelelő tartalommal és szerkezettel alkot szövegeket.	1,2,4
A szövegalkotáskor alkalmazza a tanult helyesírási és szerkesztési szabályokat, használja a hagyományos és a digitális helyesírási szabályzatot és szótárt.	1,2,3,4
Az egyéni sajátosságaihoz mérten tagolt, rendezett, áttekinthető írásképpel, egyértelmű javításokkal alkot szöveget.	1,2,4,7
KREATÍV ÉS DIGITÁLIS SZÖVEGALKOTÁS	
Alkalmazza a digitális írás tanult formáit.	1,2,3

Különböző iskolai, társadalmi programokhoz társaival együttműködve plakátot, meghívót készít hagyományosan és digitálisan, az eseményről blogot ír.	2,7,8
Kisebb iskolai közösségeknek digitális brosúrát szerkeszt.	2,3,5,7
Tanári segítséggel kreatív szöveget alkot a megismert műhöz kapcsolódóan hagyományos és digitális formában.	2,7
Egyszerű rímes és rímtelen verset alkot.	2,7
OLVASÓVÁ NEVELÉS	Kompe- tencia
Átéli az érdeklődési körének megfelelő szépirodalmi és egyéb szöveg olvasásának örömét.	2,4,7
Saját szavaival ismerteti a mű megismerése során szerzett tapasztalatait, élményeit.	2,4,7
Egy általa elolvasott mű bemutatásával olvasmányokat ajánl kortársainak és felnőtteknek.	2,4,6,7,8
Az érzelmi és a gondolati tartalmakat társaival együttműködve drámajátékban, szerepjátékban jeleníti meg.	2,6,7,8
Olvas, hallgat és mond változatos ritmikai és zenei formájú lírai műveket.	1,2
Részt vesz irodalmi mű megjelenítéséhez kapcsolódó tevékenységben (órai drámajáték, díszlet- és jelmezterv stb.).	7,8
KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS	Kompe- tencia
<i>Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra, az érvelés alapja</i>	
Értékítéletet formál olvasmányairól, azt a mű jellemző vonásaival indokolja.	2,4,8
Személyes véleményt alakít ki a szövegek és művek által felvetett problémákról (pl. döntési helyzetek, motivációk, konfliktusok).	2,4,8
Azonosítja mások álláspontját, és arról érvekre épülő véleményt fogalmaz meg.	2,4,6,8
<i>Önálló és társas feladatvégzés</i>	
Témájuk alapján önállóan vagy társaival együttműködve különböző szövegeket és műveket összekapcsol.	1,4
Személyes tapasztalatait összeköti a szövegekben és művekben megismert konfliktusokkal, érzelmi állapotokkal.	4,5
A feladatvégzés során hatékony közös munkára, együttműködésre törekszik.	2,6,5
ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK	Kompe- tencia
<i>Fonológiai, morfológiai és ortográfiai tudatosság</i>	
Elkülöníti a nyelv változó szerkezeti egységeit, megnevezi a tanult elemeket.	1,4
Funkciójuk alapján felismeri és megnevezi a főbb szóelemeket: szótő, képző, jel, rag.	1,4
Ismeri és alkalmazza helyesírásunk alapelveit: kiejtés, szóelemzés, hagyomány, egyszerűsítés.	1,4
Társai és saját munkájában a tanult formáktól eltérő, gyakran előforduló helyesírási hibákat felismeri és javítja.	1,4,6
<i>A nyelvi, nyelvtani egységek, nyelvi elemzőképesség</i>	
Érti és megnevezi a tanult nyelvi egységek szövegbeli szerepét.	1,4
Szerkezetük alapján megkülönbözteti az egyszerű és összetett mondatokat.	1,4
Szövegben felismer és funkciójuk alapján azonosít alapvető és gyakori szó szerkezeteket (alanyos, határozós, jelzős, tárgyias).	1,4
Szövegben felismer és funkciójuk alapján azonosít alapvető és gyakori, tanult szó szerkezeteket, szófajokat, szóelemeket.	1,4

Felismeri és elemzi a főbb szóelemek mondat- és szövegbeli szerepét, törekszik helyes alkalmazásukra.	1,4
Felismeri és megnevezi a főbb szóalkotási módokat: szóösszetétel, szóképzés.	1,4
Tanári irányítással, néhány szempont alapján összehasonlíttja a tanult idegen nyelv és az anyanyelv alapvető szerkezeti sajátosságait.	1,2,4
Megfigyeli, elkülöníti és értelmezi a környezetében előforduló nyelvváltozatokat (nyelvjárások, csoportnyelvek, rétegnelvek).	1,4,5
Nyelvhasználat, kommunikáció	
Felismeri a kommunikációs helyzeteket és szándékokat, tudatosan alkalmazza azokat a társas érintkezésben.	2,4,6
Felismeri és megnevezi a nyelvi és nem nyelvi kommunikáció elemeit.	2,4
Használja a digitális kommunikáció alapvető formáit, megnevezi azok főbb jellemzőit.	2,3
Megfigyeli a tömegkommunikáció befolyásoló szerepét.	2,4,
Felismeri a kommunikáció főbb zavarait, alkalmaz néhány korrekciós lehetőséget.	1,2,4,6
Az ismert közlési helyzetnek megfelelően szerepet és kódot vált.	2,4,6
IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK	Kompe- tencia
Az irodalomértelmezés alapküvetelei	
Elkülöníti az irodalmi mű szövegszerű és általánosított jelentéseit.	4,6,7,8
A tanult fogalmakat használva egyéni képességeihez mérten beszámol a megismert műről.	1,2,4,7
Irodalmi műveket különböző szempontok alapján (téma, műfaj, nyelvi kifejezőeszközök) más művekkel kapcsolatba hoz.	1,4
Elkülöníti az irodalmi művek főbb szerkezeti egységeit.	1,4
Összehasonlíttja egy adott mű különböző művészeti ágakban és médiumokban megjelenő változatait.	3,4,5
Ismert szövegekben felismeri, azonosítja és bemutatja az adott műfaj főbb jellemzőit.	1,2,4,6
Az irodalmi szövegek befogadása során felismer és értelmez néhány alapvető nyelvi-stilisztikai eszközt: szóképek, alakzatok, szókinccs stb.	1,4
Epikai, lírai, drámai művek olvasása, értelmezése	
A megismert epikus művek cselekményét összefoglalja, fordulópontjait önállóan ismerteti.	1,2,4,8
Elkülöníti és jellemzi a fő- és mellékszereplőket, megkülönbözteti a helyszíneket, az időrétegeket, azonosítja az időbeli előre- és visszautalásokat.	1,4
Felismeri és a szövegből vett példával igazolja az elbeszélő és a szereplő nézőpontja közötti eltérést.	1,4
Érzékeli és saját szavaival megfogalmazza a lírai szöveg hangulati jellemzőit, és a befogadás során keletkezett érzéseit és gondolatait a szövegből vett idézetekkel támasztja alá.	1, 2,4,7,8
Azonosítja a vershelyzetet és a főbb szerkezeti egységeket.	1,4
A tanult alapvető rímképletek (páros rím, keresztrím, bokorrím) alapján felismeri az olvasott versek ritmikai, hangzásbeli hasonlóságait.	1,4
Ismer és felismer néhány alapvető lírai műfajt, pl. epigramma, himnusz, dal.	1
Szövegűen, értőn felidéri a memoritereként tanult lírai műveket.	1,2,7
Élményt és tapasztalatot szerez drámai mű befogadásáról, pl. mesedráma, vígjáték, ifjúsági regény drámai adaptációja.	5,7
A kulturális emlékezet, nemzeti hagyomány, a kultúra helyszínei	

A nemzeti hagyomány és a kulturális emlékezet szempontjából meghatározó néhány mű esetén bemutatja a szerzőhöz és a korszakhoz kapcsolódó legfőbb jellemzőket.	1,4,5,2
Közös órai elemzés alapján példákkal szemlélteti a különböző korszakokban keletkezett irodalmi szövegekben a nyelvi kifejezőmód változását.	1,4
Megismeri és használja a környezetében lévő hagyományos és digitális könyvtárakat, valamint a digitális gyűjteményeket.	1, 3
Önállóan vagy társaival látogat képzőművészeti gyűjteményeket, kiállításokat, múzeumokat, emlékhelyeket.	1,2,7,6, 5
Műismeret	
Megismer és életkori sajátosságainak megfelelő értelmezési keretben feldolgoz legalább négy, korosztályának megfelelő regényt, amelyből legalább egy nem magyar és legalább egy kortárs.	1
Elovas és tanári segítséggel értelmez legalább negyven kisepikai művet (mese, monda, ballada, novella, regényrészlet stb.).	1
Megismer legalább két elbeszélő költeményt.	1
Tanári segítséggel elolvas és életkorának megfelelő módon értelmez legalább negyven lírai költeményt a klasszikus és kortárs magyar irodalomból, valamint a magyar és külföldi gyermekirodalomból.	1

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

A középiskolai nevelési-oktatási szakaszban a magyartanítás hármas célrendszere (kompetenciafejlesztés, műveltségkövetítés, személyiségfejlesztés) változatlanul jelen van. A megelőző nevelési-oktatási szakaszhoz képest meghatározóbbá válnak a műveltségkövetítés tárgyi elemei, az anyanyelvi és irodalmi ismeretek. Ezen tudáselemek a kompetenciafejlesztés célrendszerébe ágyazva, azt erősítve válnak az élő műveltség igazi alapjává. A megszerzett ismeretek és készségek ösztönzik az olvasás és a művelődés iránti igényt.

A tanulási terület célkitűzései, hasonlóan az 5–8. évfolyamhoz, két tantárgy, azaz a magyar nyelv, valamint az irodalom egymásra épülő szerves egységében valósulnak meg. A két tantárgy fejlesztési céljai egybefonódnak, ám szerkezeti és tartalmi elemeikben önállóak. Mindkét tantárgyban hangsúlyosabban jelennek meg az adott szakterület ismeretei, belső logikájának szempontjai. Középfokon kiemelt cél, hogy az anyanyelvi és irodalmi ismeretek, kompetenciák komplex rendszert alkotva alkalmazható, használható tudássá váljanak.

E nevelési-oktatási szakasz döntő fontosságú feladata a *differenciálás*, mivel ezen a szinten alakulhatnak ki a legnagyobb különbségek egyének, csoportok és intézmények között. A különbségek fakadhatnak a motiváció, az érdeklődés, a továbbtanulási szándék és a korábban megszerzett tudás eltéréseiből. A tananyag összeállításakor ezért tekintettel kell lenni a különböző célcsoportok igényeire, szükségleteire, lehetőségeire. A tanulócsoporthoz adottságainak ismeretében szükség szerint lehetőséget kell biztosítani a felzárkóztatásra és a tehetséggondozásra, ám minden esetben figyelembe kell venni a tantárgy alapvető kompetenciafejlesztő és műveltségkövetítő célkitűzéseit. A tantárgy iránt érdeklődő tanulók a képzési szakasz során továbbtanulási szándékaikat is támogató, emelt szintű képzésben részesülhetnek.

A magyar nyelv és irodalom általános célrendszerébe középfokon két gyakorlati feladat illeszkedik. Az egyik az érettségire történő felkészülés, amely a középiskola utolsó két évében kiemelt hangsúlyt kap, ezért ebben a szakaszban a Nat-on kívül az érettségi vizsgakövetelmény-rendszere is fontos szabályozó dokumentum. A másik fontos feladat a munka világához és az önálló felnőttélethez kapcsolódó anyanyelvi kompetenciák fejlesztése, különös tekintettel a szövegalkotási, szövegértési készségekre.

Az összetett tantárgyi célrendszer megvalósításához szükséges a tudatosan választott, változatos és sokszínű tanulói tevékenységre ösztönző módszerek alkalmazása. A módszerek kiválasztásakor a tanulócsoporthoz sajátosságait úgy kell figyelembe kell venni, hogy segítse a differenciálást és a tantárgy értékeihez köthető tanulói attitűdök kialakítását.

Az értékelésben törekedni kell arra, hogy arányosan jelenjenek meg a kompetenciákra, az ismeretekre és attitűdökre irányuló mérési szempontok. Ez csak úgy valósítható meg, ha az értékelés középpontjába változatos tanulói tevékenységek (szóbeli/írásbeli, egyéni/csoportos/projekt, szövegértés/szövegalkotás) kerülnek, valamint a tanulók számára ismert és átlátható az értékelés szempontrendszere. A választott tanulói tevékenységeknek és az értékelési szempontoknak alkalmazkodniuk kell az adott tanulócsoporthoz sajátosságaihoz is. A középfokon megjelenő speciális célkitűzésekből (érettségi, munka világa) adódóan elengedhetetlen, hogy az értékelésnek része legyen hosszabb szóbeli és írásbeli szövegek megalkotása.

A helyi tanterv kialakításakor figyelembe kell venni a tantárgyközi kapcsolatokat, mind a tananyag elrendezésekor, mind pedig a projektek, témahetek és tematikus egységek megtervezésében. Néhány példa segítségével (például korstílus és kortörténet; a magyar reformkor és századforduló irodalma és történelme; a 20. századi diktatúrák ábrázolása) be kell mutatni a történelem, illetve a magyar nyelv és irodalom kapcsolódási pontjait. A művészeti tárgyak vonatkozásában a művészeti ágak kifejezőmódjainak párhuzamai mellett a művelődés- és stílustörténeti összefüggéseknek (például reneszánsz, izmusok) is kiemelt szerepet kell kapniuk.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS

- *Olvasott szöveg értése, olvasási stratégiák*
- *Hallott szöveg értése*
- *Digitális szövegek olvasása, értése*
- *Szó- és kifejezőkészlet bővítése*

SZÖVEGALKOTÁS

- *Szóbeli szövegalkotás*
- *Írásbeli szövegalkotás*
- *Kreatív és digitális szövegalkotás*

OLVASÓVÁ NEVELÉS

KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS

- *Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra, érvelés*
- *Önálló és társas feladatvégzés*

ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK

- *Nyelvhasználat, kommunikáció*
- *Ismeretek a magyar nyelv rendszeréről és változásairól*
- *Nyelv és ember, nyelv és társadalom*

IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK

- *Az irodalomértelmezés alaplételei*
- *Epikai, lírai, drámai művek olvasása, értelmezése*
- *A kulturális emlékezet, nemzeti hagyomány, a kultúra helyszínei*
- *Műismeret*

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

MAGYAR NYELV:

- A kommunikáció – fogalma, típusai, zavarai, eszközei; a digitális kommunikáció; a munka világa

- A nyelvi rendszer – a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és idegen nyelvek
- A szöveg – fogalma, szerkezete, típusai; a szövegkohézió, a szövegértelem összetevői, a szövegalkotás
- Stilisztika és jelentéstan – stílusrétegek, stílushatás, stílusesszközök (szóképek, zeneiség stb.)
- A nyelv változása – nyelvrokonság, nyelvemlékek, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma
- Retorika – a beszéd fajták, a beszéd felépítése, az érvtípusok, a hatékony tárgyalástechnika
- Pragmatika – a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv
- Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, a nyelv mint jelrendszer, nyelvtípusok

IRODALOM:

- A műértelmezés céljai és stratégiái – személyes élmény és közös értelmezés
- Epikai, lírai, drámai művek befogadása – műnemek és műfajok az irodalomban
- Eszmék, stílusok, motívumok – stílus- és eszmetörténet, társadalom és művészet
- Poétika és retorika – formák és kifejezőmódok az irodalomban
- Témák és motívumok az irodalomban
- Irodalom és társművészetek, irodalom és médiumok
- Az irodalom határterületei
- Térségi és helyi irodalom
- Művek és alkotók a magyar irodalomból
- Művek és alkotók a világirodalomból

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- különböző megjelenésű, típusú, műfajú, korú és összetettségű szövegeket értenek meg és dolgoznak fel hallás és olvasás alapján;
- a különböző olvasási típusokat és a szövegfeldolgozási stratégiákat a szöveg típusának és az olvasás céljának megfelelően választják ki és kapcsolják össze;
- tudatosan eligazodnak a különböző digitális szövegtípusokban;
- önállóan alkalmazzák az eltérő szóbeli megnyilvánulási formák szerkezeti jellemzőit, összefüggő feleletet alkotnak;
- önállóan, a tanult nyelvi ismereteket és kommunikációs szabályokat figyelembe véve alkotnak rövidebb és nagyobb terjedelmű (3-4 oldalas) írásbeli szövegeket;
- érdeklődésüknek megfelelően, hagyományos és digitális szövegek által bővítik ismereteiket;
- a környező világ jelenségeiről, szövegekről, műalkotásokról véleményt alkotnak, azt érvekkel támasztják alá;
- nyelvhasználatukban a nyelvről mint jelrendszerről és mint társadalmi jelenségről szerzett ismereteikre támaszkodnak, saját és társaik nyelvhasználatára reflektálnak;
- kiválasztják és alkalmazzák az adott irodalmi mű esetében releváns kontextusokat és fogalmakat, az értelmezés során irodalmi és művelődéstörténeti ismereteikre támaszkodnak;
- tudatos befogadóként keresik a világ értelmezését segítő olvasmányokat, műalkotásokat.

2.3.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGÉRTÉS	Kompe- tencia
<i>Olvasott szöveg értése, olvasási stratégiák</i>	
Különböző megjelenésű, típusú, műfajú, korú és összetettségű szövegeket olvas, értelmez, feldolgoz és összehasonlít.	2,3,4,7
A különböző olvasási típusokat és a szövegfeldolgozási stratégiákat a szöveg típusának és az olvasás céljának megfelelően választja ki és kapcsolja össze.	1,4,8
A megismert szöveg tartalmi és nyelvi minőségéről érvekkel alátámasztott véleményt alkot.	1,4
Hosszabb terjedelmű szöveg alapján többszintű vázlatot, részletes gondolattérképet készít.	4
Azonosítja a szöveg szerkezeti elemeit, és figyelembe veszi azok funkcióit a szöveg értelmezésekor.	1,4
Egymással összefüggésben értelmezi a szöveg tartalmi elemeit és a hozzá kapcsolódó illusztrációkat, ábrákat.	1,4
<i>Hallott szöveg értése</i>	
Különböző típusú és célú szövegeket hallás alapján értelmez és megfelelő stratégia alkalmazásával értékeli és összehasonlít.	2,4,7
Összefüggő szóbeli szöveg (előadás, megbeszélés, vita) alapján önállóan vázlatot készít.	1,4
Felismeri és értelmezésében figyelembe veszi a hallott és az írott szövegek közötti funkcionális és stiláris különbségeket.	1,4
<i>Digitális szövegek olvasása, értése</i>	
Folyamatos és nem folyamatos, hagyományos és digitális szövegeket olvas és értelmez maga által választott releváns szempontok alapján.	2,3,4,7
Feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, ezek eredményeit szintetizálja.	1,3,8
Felismeri és értelmezi a szövegben a kétértelműséget és a félrevezető információt, valamint elemzi és értelmezi annak szándékát.	1,3,4,8
Megtalálja a közös és eltérő jellemzőket a hagyományos és a digitális technikával előállított, tárolt szövegek között, és véleményt formál azok sajátosságairól.	2,3,8
<i>Szó- és kifejezőkészlet fejlesztése</i>	
Törekszik arra, hogy a szövegekben megismert, számára új kifejezéseket beépítse szókincsébe.	1,4
Hétköznapi és irodalmi szövegekben felismeri és értelmezi a szó szerinti és a figuratív jelentés változatait.	1,4
Önállóan értelmezi az ismeretlen kifejezéseket a szöveggörnyezet vagy digitális és/vagy nyomtatott segédeszközök használatával.	1,3,4
SZÖVEGALKOTÁS	Kompe- tencia
<i>Írásbeli szövegalkotás</i>	
A tanult szövegtípusoknak megfelelő tartalommal és szerkezettel önállóan alkot különféle írásbeli szövegeket.	2,4,7,8
Az írásbeli szövegalkotáskor alkalmazza a tanult szerkesztési, stilisztikai ismereteket és a helyesírási szabályokat.	2,4,7
Megadott szempontokra és kiinduló szövegrészletre építve álláspontját kifejtő érvelő esszét alkot.	2,4,7

Írásbeli munkáiban jelzi a másoktól vett gondolatokat, idézeteket.	7
Kritikusan reflektál a szövegalkotás folyamatára és a létrejött szövegekre.	2,4,6,8
Írásbeli nyelvhasználata, stílusa az adott kommunikációs helyzetnek megfelelő.	2,6
Szóbeli szövegalkotás	
Megadott szempontrendszer alapján felkészüléssel hosszabb egybefüggő, megszerkesztett szóbeli feleletet készít.	2,4,7,8
Önállóan alkalmazza az eltérő szóbeli megnyilvánulási formák szerkezeti jellemzőit: felelet, kiselőadás, hozzászólás, felszólalás.	2,4,8
Szóhasználata, artikulációja kifejező, beszédpartnerei számára érthető.	2,6
Felismeri és megnevezi a szóbeli előadásmód hatáskeltő eszközeit, hatékonyan alkalmazza azokat.	2,4,7,8
Szóbeli nyelvhasználata, stílusa az adott kommunikációs helyzetnek megfelelő.	2,4,6
Kreatív és digitális szövegalkotás	
Ismeri, érti és alkalmazza a hagyományos, digitális és multimédiás szemléltetés eszközeit.	2,3,7,8
Különböző, a munka világában is használt hivatalos szövegeket alkot hagyományos és digitális felületeken.	2,3,7,8
Hatékonyan, felelősséggel és kritikus szemlélettel alkalmazza a multimédiás és digitális kommunikáció sajátosságait.	2,3,5
Több szempont alapján kreatív szövegeket alkot a megismert irodalmi művekhez és léthelyzetekhez kapcsolódóan.	2,5,7
Megadott szempontok alapján egyszerű verset alkot.	2,7
OLVASÓVÁ NEVELÉS	Kompe- tencia
Tudatos befogadóként keresi a világ értelmezését segítő olvasmányokat, műalkotásokat.	4,5
Önismeretét és társas kapcsolatait a megismert irodalmi művek révén erősíti.	4,6,7
Választott olvasmányaira is vonatkoztatja a tanórán megismert kontextusteremtő eljárások tanulságait.	4,5,6,8
Személyiségjegyeket figyelembe véve ajánl olvasmányokat társainak.	5,6
Olvasmányai kiválasztásakor figyelembe veszi az alkotások kulturális regiszterét.	5,6
Részt vesz irodalmi mű kreatív bemutatásában (pl. díszlet, dramaturgia, átírat).	2,6,7
Olvas, hallgat és mond változatos ritmikai és zenei formájú lírai műveket.	2,7
KRITIKAI GONDOLKODÁS, VÉLEMÉNYALKOTÁS	Kompe- tencia
Kulturált véleménynyilvánítás, vitakultúra, érvelés	
A környező világ jelenségeiről, szövegekről, műalkotásokról véleményt alkot, és azt érvekkel támasztja alá.	2,4,5,6
Megnyilvánulásaiban, vitában alkalmazza az érvelés alapvető szabályait; beszédpartnere, előadók beszédében elemzi a használt érveket.	2,4,7,8
Vitahelyzetben figyelembe veszi a lehetséges ellenérveket és mások álláspontját is.	2,4,5,6
Megfigyeli a nyelv és gondolkodás összefüggését. A kommunikációs folyamatokban példát keres rájuk.	2,4
Önálló és társas feladatvégzés	
Feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, ezek eredményeit szintetizálja.	1,4,6,8

Összetett feladatot megért, részeire bont, kiegészít saját releváns szempontjaival, és arra koherens megoldást ad.	2,4
A kommunikációs helyzetnek és célnak megfelelően tudatosan alkalmazza a beszélt és írott nyelvet, reflektál saját és társai nyelvhasználatára.	1,2,8
ANYANYELVI KULTÚRA, ANYANYELVI ISMERETEK	Kompe- tencia
<i>Nyelvhasználat, kommunikáció</i>	
Nyelvhasználatában az anyanyelvről szerzett ismereteire támaszkodik.	2,4
Ismeri és érti a kommunikáció jellemzőit, hatékonyan alkalmazza azokat.	2,6
Felismeri a kommunikáció zavarait, kezelésükre stratégiát dolgoz ki.	2,4,6,8
Elemzi és kritikusan értelmezi a tömegkommunikáció befolyásoló eszközeit, azok célját és hatását.	2,3,4,5
Kritikusan reflektál saját kommunikációjára, szükség esetén változtat rajta.	2,4,6,8
<i>Ismeretek a magyar nyelv rendszeréről és változásairól</i>	
Ismeri a nyelv mint jelrendszer elméleti jellemzésének és gyakorlati működésének főbb sajátosságait.	2,4
Ismeri és megnevezi a magyar nyelv mondatának, szófajtanának és morfológiájának főbb sajátosságait, alkalmazza a tanult elemzési eljárásokat.	1,4
Elemzi és megnevezi a magyar és a tanult idegen nyelv közötti eltéréseket, nyelvhasználatában alkalmazza a tanultakat.	1,2,4,8
Ismer és használ nyomtatott és digitális helyesírási segédleteket (MTA helyesírási honlap).	1,4,8
Ismeri a szöveg fogalmát, jellemzőit, szerkezeti sajátosságait, valamint a különféle szövegtípusokat és megjelenésmódokat.	2,4
Azonosítja a szövegösszetartó erőket és a szöveg főbb szerkezeti sajátosságait.	1,2,4
Érti és átlátja a magyar nyelv alakulása és a magyar művelődéstörténet főbb összefüggéseit, ismer néhány nyelvemléket.	1,4,7
Ismeri és érti a nyelvrokonság fogalmát, annak kritériumait.	1,4,7
<i>Nyelv és ember, nyelv és társadalom</i>	
Érti a stílus és a jelentés összefüggéseit, ismereteit a szöveg befogadása és alkotása során alkalmazza.	1,4
Szövegelemzéskor megfigyeli és értelmezi az alakzatok és a szóképek hatását, szerepét, megnevezi azok típusait.	1,4
Ismeri és elemzi a szövegértelem összetevőinek szintjeit, ezeket szövegalkotásában és a szöveg megértésében is figyelembe veszi.	1,2,4
Ismeri a nyelvhasználatban előforduló különféle nyelvváltozatokat (csoportnyelvek, nyelvjárások), összehasonlítja azok főbb jellemzőit.	1,4,5,6
A mindennapi kommunikációban elfogadja a nyelvhasználatban előforduló különbségeket, megérti azok okait.	1,4,5,6
Ismeri a pragmatika alapvető szabályait, és azokat alkalmazza megnyilatkozásaiban.	2,4,7,8
Ismeri és elemzi a kommunikáció folyamatában az együttműködési elvek előfordulását.	2,6
A meggyőzéssel és a retorikával kapcsolatos ismereteit a gyakorlatban is alkalmazza.	1,2,6

IRODALMI KULTÚRA, IRODALMI ISMERETEK	Kompe- tencia
<i>Az irodalomértelmezés alapműveletei</i>	
Kiválasztja és alkalmazza az adott irodalmi mű esetében releváns kontextusokat és fogalmakat (pl. tematika, motívumok, műfaj, nyelvi kifejezőeszközök, stílus, korszak, szerző).	1,2,4
Az irodalmi mű eltérő jelentésszintjeit (szó szerinti és átvitt, konkrét és általános) egymásra vonatkoztatja.	4,6,8
Értelmezésében felhasználja irodalmi és művészeti, művelődéstörténeti ismereteit.	1,2,4
Összekapcsolja az irodalmi művek szerkezeti felépítését, nyelvi sajátosságait azok tartalmával és értékszerkezetével.	4
Korábban megismert szövegekre hivatkozva bemutatja a nyelvi és művészi kifejezőeszközök idő- és térbeli változását.	1,4,6
Különböző művészeti ágakhoz tartozó alkotások (pl. film és regény) összehasonlításakor figyelembe veszi az adott művészeti ágak jellemzőit.	4,5,7
A korábban megismert műfajok egyes sajátosságait ismeretlen szövegben is azonosítja.	4,8
<i>Epikai, lírai, drámai művek olvasása, értelmezése</i>	
Epikai, lírai és drámai művet önállóan befogad, több szempont alapján értelmez.	1,4
Epikai és drámai művekben önállóan értelmezi a cselekményszálakat, a szerkezetet, az időszerkezetet (lineáris, nem lineáris), a helyszínek és a jellemek összefüggéseit.	4,8
Epikai és drámai művekben rendszerbe foglalja a szereplők viszonyait, valamint összekapcsolja azok motivációját és cselekedeteit.	4
Epikai művekben értelmezi a különböző elbeszélés módok szerepét (tudatábrázolás, egyenes és függő beszéd, mindentudó és korlátozott elbeszélő stb.).	4
A mű értelmezésében alkalmazza az adott dráma esetében releváns drámaelméleti és -történeti fogalmakat (pl. analitikus és abszurd dráma, epikus színház, elidegenedés).	2,4
A lírai mű befogadása során szerzett élményeit, valamint az értelmezés során keletkezett gondolatait a szövegre és annak releváns kontextusaira hivatkozva fogalmazza meg.	2,4,7,8
A tantárgyhoz kapcsolódó fogalmakkal bemutatja a lírai mű hangulati és hangnemi sajátosságait, hivatkozik a mű verstani sajátosságaira.	2,4
Az értelmezésben felhasználja a vershelyzet és a tagolhatóság szempontját is.	2,4
<i>A kulturális emlékezet, nemzeti hagyomány, a kultúra helyszínei</i>	
Releváns esetekben a mű értelmezésének kontextusaként használja a szerzői életműről, a keletkezés történeti körülményeiről szerzett ismereteit.	4,7
A magyar és egyetemes irodalom kiemelkedő alkotásainak világképét a korszak és a szerző kontextusában is értelmezi.	4,7
Műértelmezése során összekapcsolja a szöveg jellemzőit a nemzeti és kulturális hagyományban betöltött szerepével.	4,5,7
Műismeret	
Megismer és feldolgoz történeteket a görög mitológiából és a Bibliából, valamint szemelvényeket és rövidebb szövegeket az antik, középkori, kora újkori és modern világirodalomból.	1
Elolvas és tanórai tevékenységeken keresztül megismer legalább két drámát a klasszikus és reneszánsz európai irodalomból, egy regényt és egy drámát a 19. századi világirodalomból, valamint két regényt és egy drámát a 20-21. század világirodalmából.	1
Tanórai tevékenységeken keresztül megismeri a klasszikus, modern és kortárs magyar költészet kiemelkedő alkotóinak legalább 100 versét.	1

Tanórai tevékenységeken keresztül megismeri a klasszikus, modern és kortárs magyar széppróza kiemelkedő alkotóinak legalább 30 novelláját, esszéjét vagy regényrészletét.	1
Elovas és tanórai tevékenységeken keresztül megismer legalább két drámát és három regényt a klasszikus, modern és kortárs magyar irodalomból.	1

MATEMATIKA

A matematika tantárgy keretében közvetített tudás és kompetencia a 21. században kiemelkedő szerepet tölt be a matematika kettős, önálló tudomány s alkalmazott, segítő tudomány funkciója miatt. Az utóbbi szerepében a matematika más tudományterületeken a törvényszerűségek absztrakt, univerzális megjelenítését, megértését, elemzését segítő, a következtetéseket a matematika szigorú elvárásai szerint támogató eszköze. A matematikai tudás kulcsfontosságú a természettudományok, a technológia, a közgazdaságtan területén, és szerepe, alkalmazása a humán tudományok területén is egyre nagyobb teret nyer. Így a matematika szinte valamennyi tanulási területhez kapcsolódik.

A matematika tanulása-tanítása során kiemelten fontos feladat a fogalmi gondolkodás, az elvonatkoztatás és a logikus következtetés képességének fejlesztése, valamint az erre épülő tudás és kompetencia megszerzésének támogatása a kognitív fejlődés életkori sajátosságainak megfelelően. A matematikai tudás használhatóságát támogatják a más tanulási területeken szerzett ismeretek, készségek és módszerek, segítve ezzel az életszerű, mindennapi problémák megoldását is.

A matematika felépítése spirális, a konkrét tárgyi tevékenységekből indulva válik fokozatosan egyre absztraktabbá. A magasabb szinten elvárt tudás feltétele a korábbi szintek olyan mély, eltérő módszerekkel segített megértése, amelynek egyik sikeresen alkalmazható eszköze a tapasztalatok széles körére támaszkodó felfedezettől tanulás-tanítás változatos eljárásainak használata.

A matematika tanulásában az ismeretek és a készségszintű tevékenységek egyaránt fontos szerepet töltenek be. A matematikai ismeretek magukban foglalják a számok, a mértékek, a struktúrák, az alpműveletek és az alapvető matematikai fogalmak, jelölések és összefüggések készségszinten alkalmazható tudását.

A matematika tanulása során felismerhető a matematikai gondolkodásmód szépsége, továbbá annak szükségessége és hasznossága a világ összetettségének megértésében, a lehetséges legjobb magyarázatok kidolgozásában, értelmezésében és leírásában. A tanulók tapasztalatot szerezhetnek arról, hogy bizonyos problémák megoldásában a matematika hatékony eszköz.

A matematika tanulása során fejlődik az önálló, rendszerezett gondolkodás, az absztrakt következtetések használata, a problémamegoldás elsősorban induktív és deduktív típusainak adekvát használata, és olyan alkalmazásra képes tudás jön létre, amelyre támaszkodva erősödik a kitartás, növekszik a felelősségtudat; gazdagodik az önkép; fejlődik a kommunikációs és a kooperációs készség; pozitív attitűd alakul ki a matematika mint tudomány irányában.

MATEMATIKA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A matematika tanulásának legfontosabb célja, hogy a tanulók

- megtapasztalják a matematika értékeit, hasznosságát, szépségét;
- megismerjék a matematikai gondolkodás természetét és a matematika alapvető szerkezetét;
- fejlesszék szövegértésüket, szövegalkotó és absztrakciós képességüket a matematika nyelvének és szimbólumainak szóbeli és írásbeli alkalmazása során;
- fejlesszék számolási készségüket, modellezési, problémamegoldó és döntési képességüket;
- fejlesszék logikus, pontos, kreatív, kritikai, stratégiai és rendszerező gondolkodásukat;
- alkalmazásra képes tudásra tegyenek szert.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A matematika tanulása során elengedhetetlen a tananyag alapos és átfogó megértése. A szöveges feladatok megoldása fejleszti az értő olvasás és a releváns információk kiválasztásának képességét. Az általánosítás és az analógiák adekvát használata, több szempont egyidejű figyelembevétel, a rendszerezési képesség, a megszerzett tudás új helyzetekben való alkalmazása elősegítik az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakítását, fenntartását, megerősítését. A matematika tantárgy a matematikai logika és az algoritmikus gondolkodás fejlesztésével, az ok-okozati összefüggések megláttatásával hozzájárul a többi tantárgy tanulásához szükséges rendszerező, összefüggéseket felismerő, ezáltal hatékony önálló tanulási módszerek elsajátításához és megfelelő alkalmazásához is.

Kommunikációs kompetenciák: A matematika fejleszti a tanulók azon képességét, hogy világosan, röviden és pontosan fejezzék ki gondolataikat. A matematika tanulása során fokozatosan alakul ki a tanulók érvelési és vitakészsége. A szöveges problémák megoldása javítja a szöveg megértésének képességét: a tanulóknak meg kell keresniük az információkat és fel kell ismerniük egy adott információ jelentőségét a probléma megoldása során. A matematika tanulási folyamatában kialakul a különböző módon (szöveg, grafikon, táblázat, diagram és képlet) bemutatott tartalmak megértésének és alkotásának készségrendszere.

Digitális kompetenciák: A matematika tanulása során hangsúlyos szerepet kap a problémamegoldás és az algoritmikus gondolkodás, melyek elősegítik a tanulók digitális kompetenciáinak fejlesztését. A különböző felhasználói szoftverek, matematika tartalmú digitális applikációk és játékok alkalmazásán keresztül a matematika tanulása hozzájárul a tanulók digitális kultúrájának kialakításához.

A gondolkodás kompetenciái: A matematika tanulása során a diákok gondolkodásának fejlesztése elsősorban konkrét problémák megoldásán keresztül történik. A tanulók előzetes tudásuk és tapasztalataik alapján azonosítják a problémákat, majd ismert matematikai fogalmakra támaszkodva stratégiát dolgoznak ki ezek megoldására. Elfogadják, hogy a megoldás több különböző úton is elképzelhető, illetve találkoznak olyan nyitott problémákkal is, amelyeknek több megoldása is lehetséges. Kellő kitartással próbálnak ki különböző matematikai módszereket, és felismerik azokat a problémákat is, amelyeknek nincs megoldása.

A tanulók kritikai gondolkodásának fejlesztése többek között a feladatok megoldása során kapott eredmények elemzésén és értékelésén keresztül történik. A tanulók megtanulnak induktív úton példákat általánosítani és deduktív érvelést használni a matematikai állítások bizonyítására.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A társadalommal és az állampolgárokkal szembeni felelősség kialakítása a matematika tanulása során a megfelelő tartalmú feladatok megoldásán keresztül történik. A kooperatív tevékenység lehetővé teszi a tanulók együttműködési és segítségnyújtási készségeinek fejlesztését, valamint a különböző matematikai képességű tanulók iránti elfogadás kialakulását, a tolerancia fejlődését. A tanulók matematikai ismereteiket alkalmazni tudják a társadalmi és a gazdasági életben előforduló folyamatok, kapcsolatok leírására. Matematikai modelleket használnak továbbá a különböző döntések hatásainak becslésére, felmérésére.

Személyes és társas kompetenciák: A matematika tanulása fejleszti a kitartás, a pontosság, a figyelem és a fegyelmezettség képességét. A matematika tanulásán keresztül erősödik a tanulók felelősségtudata, gazdagodik az önképük, fejlődik a kooperációs készségük. A tanulók matematikai ismereteiket alkalmazni tudják az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életüket befolyásoló döntéseik megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása is elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.

A tanulók a matematikai foglalkozások során megtanulják, hogyan oszthatják meg ötleteiket másokkal, és hogyan segíthetik társaikat a matematikai fogalmak megértése vagy azok alkalmazása során. Felelősséget vállalnak a közösen kitűzött feladatok elvégzéséért, s megtanulják tisztelni mások álláspontját, gondolkodásmódját.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanulók felismerhetik a gondolkodás logikai felépítésének eleganciáját, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.

A matematika tanulása kreativitást igényel a gondolatok összekapcsolására vagy új módokon való kiterjesztésére. A tanulók konkrét, képi vagy szimbolikus modellekkel végzik a matematikai gondolatok vagy kapcsolatok feltárását, majd új kapcsolatokat alakítanak ki a matematikai fogalmak között.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A kompetencia fejlesztése valódi adatok felhasználásával összeállított mindennapi problémák megoldásán keresztül történik. Ennek során a különböző megoldási utak keresése fejleszti a gondolkodás rugalmasságát és az új ötletek megalkotásának képességét. A tanuló megfelelő játékokon keresztül képessé válik a különböző kockázatok felmérésére, a számára kedvezőnek tűnő stratégia kidolgozására, és megtapasztalja döntései következményét. A matematika tartalmú projektekben való részvétel segíti a későbbi munkavállalás szempontjából fontos készségek kialakulását (kreativitás, kritikai gondolkodás, problémamegoldás, kezdeményezőkézség, másokkal való együttműködés készsége).

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A matematika összetett módon kapcsolódik a többi tanulási területhez. A matematika olyan gondolkodásmódot igényel, amely megköveteli az univerzális matematikai nyelvezet és módszerek ismeretét. Ezek egyben segítséget nyújtanak a többi tantárgy tanulásához és a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásához is.

A matematikai feladatok megoldása során a tanulók fejlesztik az információk kiválogatásának és megértésének képességét. A problémák megoldásának megtervezése, a logikus lépések mentén történő megoldás és a kérdések megválaszolása minden tanulási területen általánosan alkalmazható hasznos készségek együttesét alkotja. A szöveges feladatok megoldása segíti a szövegértést, a vizuális információk feldolgozásának fejlődését. A szöveges feladatok problémateret sokszínű, így a feladatokon keresztül felhívhatjuk a tanulók figyelmét például a környezetvédelem vagy az egészséges életmód fontosságára is.

A geometriai ismeretek, a változatosan szerkesztett és szerkeszthető ábrák, a mérések és a számítások jól használhatók a tanulókat körülvevő világ vizuális és mennyiségi leírására, megértésére, modellezésére. A mérés és a mértékegységek ismerete alapvető a természettudományos folyamatok vizsgálatához, a fizikai jelenségek jellemzéséhez. Az algoritmikus gondolkodás, a konstrukciók alkotása segíti a technikai, technológiai folyamatok megértését, tervezését és alkalmazását.

Minden tudomány épít a megfigyelések és kísérletek során nyert adatok ábrázolását és elemzését lehetővé tevő matematikai tudásra.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A matematika tanítása során célszerű a Nat-ban leírt értékelési módszerek valamennyi formáját alkalmazni, annak ellenére, hogy az egyes nevelési-oktatási szakaszokban a szummatív, ötfokozatú skálán megjelölt érdemjeggyel történő értékelés az uralkodó. Bár a matematika az értékelés tekintetében nem alkalmaz tantárgyra specifikus eljárásokat, a feladatok kialakításánál szükséges figyelembe venni azt az elvárást, hogy a matematikai kompetencia és a literacy értelemben használt matematikai műveltség lényege a tudásalkalmazás.

2. A MATEMATIKA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az alapfokú képzés első, alapozó nevelési-oktatási szakaszának 1. évfolyamát kezdő, jellemzően 6-7 éves kisiskolások gondolkodása konkrétumokhoz kötött. Matematikai tartalmú tevékenységeik során alakulnak ismereteik és formálódik gondolkodásuk, amelyet az egyedi tapasztalatokból kiemelkedő jellemző jegyek (tulajdonságok és összefüggések) megismerése vezet majd az általánosítások és az absztrakció felé. Az 1–4. évfolyamon a matematika műveléséhez szükséges ismeretek kialakítása, a korai matematikát jellemző (számfogalom, számérzék, mentális számegyenes) képességek kibontakoztatása, az alapkészségek kialakítása úgy, hogy a spirálisan épülő tananyag fogalmi egy megértett, jól működtethető ismeretrendszert alapozzanak meg.

A matematika tanulásának alapvető módszere az a valóságon alapuló, személyes, cselekvő tapasztalatszerzés, amely az érzékelési modalitások bevonásával, mozgással, valamint szemléletükben és matematikai tartalmukban egyaránt változatos eszközök használatával, játékokkal valósul meg. Ezekből a tárgyi tevékenységekből alakul ki a képi ábrázolás, a számokkal mint szimbólumokkal való műveletvégzés képessége.

Az alapozó nevelési-oktatási szakaszban a matematika egységes és széles alapozását a további lépések átgondolt megtervezésének figyelembevételével kell megvalósítani. A tárgyi tevékenységekből kinőve, az absztrakció során fejlődnek ki azok a matematikai fogalmak, összefüggések és eljárások, amelyek ennek az alapkészségnek nélkülözhetetlen összetevői. A konkrét tevékenységek így belsővé, gondolatívá válnak.

A tanulók ebben a nevelési-oktatási szakaszban már találkoznak olyan egyszerű problémákkal, amelyek megoldásában szerepet játszik a megfigyelés, az értelmezés, az összefüggések felfedezése, ezáltal fejlődik gondolkodásuk, problémamegoldó készségük. A tanulók már a rendszerező készségek fejlődésének kezdeti fázisában is képesek a lehetőségek megkülönböztetésére, azok rendszerezett felsorolására. Alsó tagozaton az új elemeket is tartalmazó, problémát jelentő helyzetek nagyrészt örömteli tevékenységekben, játékos helyzetekben merülnek fel, a tanulók így gyakorolhatják, alkalmazhatják megértett ismereteiket, fejleszthetik problémamegoldó és döntési képességeiket. Megtapasztalják, hogyan képes leírni a matematika közvetlen környezetük természeti, vizuális, technikai jelenségeit, tevékenységeit.

A matematikai nevelés összhangban van a zenei, mozgásos és nyelvi fejlesztéssel.

A mindennapi kommunikáció során a tanulók megtanulják és alkalmazzák a matematika nyelvét, a relációszókinccset, a viszonyok kifejezésének eszközeit.

Fokozatosan tanulják meg a kooperatív tevékenységek során az együttműködést, egymás elfogadását. Kérdéseket tesznek fel, meghallgatják, megfigyelik a választ, egymás véleményét; a tévedéseket tolerálják. Mindehhez szükség van a gyerekek egyéni szintjének és adottságainak olyan, a képességeknek megfelelő differenciálására, melynek formája lehet a cselekedtetés, az eszközhasználat megválasztása, a többszintű problémafelvetés, a digitális anyagok által kínált fejlesztő lehetőségek alkalmazása, az időbeli korlátok kiiktatása, a segítségnyújtás, a páros vagy csoportos munka szervezése és az értékelés is.

A tanulók a digitális eszközöket lehetőség szerint már ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanulás, gyakorlás szolgálatába állítják: egyszerű matematikai jelenségeket figyelnek meg számológépen; a műveletek, a problémamegoldás gyakorlására számítógépes fejlesztő játékokat használnak.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1-4. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS

- Halmazok képzése
- Halmazok vizsgálata
- Állítások

PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS

- Problémamegoldás
- Szöveges feladatok megoldása
- Ismeretek felhasználása

TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT

- Természetes számok és kapcsolataik
- Helyi értékes alak
- Méréshöz használata, mérési módszerek
- Egységtörtek, negatív számok
- Alapműveletek
- Számolás

TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBE ÉS SÍKON

- Alkotás térben és síkon
- Transzformációk
- Válogatás tulajdonságok szerint
- Különbségek megfogalmazása
- Alakzatok jellemzése
- Tájékozódás térben és síkon

FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS

- Összefüggések elemzése
- Szabályok értelmezése
- Adatok megfigyelése

VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS

MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ

DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1-4. ÉVFOLYAMON

- Gondolkodási módszerek – halmazszemlélet, matematikai logika, rendszerezés
- Gondolkodási módszerek – szöveges feladatok
- Aritmetika, algebra – számok, számtulajdonságok és számok közötti kapcsolatok
- Aritmetika, algebra – alapműveletek
- Aritmetika, algebra – mérés, mennyiségi viszonyok
- Függvények és sorozatok
- Geometria – tájékozódás térben, síkban
- Geometria – alkotások térben, síkban
- Geometria – testek és alakzatok tulajdonságai
- Geometria – transzformációk
- Statisztika és valószínűség

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1-4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- megértik a tanult szabályokat és használják azokat a feladatok megoldása során;
- megszámlálják a tárgyakat a környezetükben, csoportosítják és összehasonlítják azokat egy-két szempont alapján;
- helyes képzetük van a természetes számokról, értik a számok épülésének rendjét;
- helyesen értelmezik az alpműveleteket tevékenységekkel, szövegekkel és jártasok azok elvégzésében fejből és írásban;
- jártasok a mérőeszközök használatában, a mérési módszerekben;
- megfigyelik a matematikai tartalmú jelenségeket a mindennapi életben és le tudják ezeket írni számokkal, műveletekkel vagy geometriai alakzatokkal;
- olvassák és értik a koruknak megfelelő matematikai tartalmú szövegeket;
- tanult ismereteiket digitális eszközökön is alkalmazzák.

2.1.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1-4. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Halmazok képzése	
Válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között.	1,4
Talál további besorolható elemeket közös tulajdonsággal rendelkező tárgyak, dolgok, számok halmazához.	1,4
Megtalálja a halmazba nem való elemeket.	1,4
Megnevezi két vagy több dolog különbözőségét és azonosságát egy vagy több szempont vizsgálatakor.	1,4
Adott címkék szerint halmazábrán is elhelyez elemeket, talál megfelelő címkéket halmazokba rendezett elemekhez.	1,4
Önállóan képez halmazokat tagadó formájú tulajdonság szerint.	1,4
Megfogalmaz adott halmazra és egyes részeire vonatkozó állításokat, helyesen ítéli meg halmazra és a halmaz részhalmazaira vonatkozó állítások igazságát.	1,2,4
Halmazok vizsgálata	
Barkochbázis elképzelt dolgokkal is.	1,2,4,6, 7
Kerüli a felesleges kérdéseket a barkochba játékokban.	1,4
Helyesen használja a logikai „és”-t két halmaz közös részének jellemzésére.	1,2,4
Felsorol elemeket konkrét halmazok közös részéből.	1,2,4
Két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg, például: piros, de nem háromszög; páros és 10-nél nagyobb.	1,4
Összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint.	1,4
Helyesen alkalmazza feladataiban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmát 10 000-es számkörben.	1,2
Adott halmaz elemeit rendezi megadott szempont szerint, különböző módszerekkel, például: táblázat, fadiagram.	1,4
Megkeresi az összes, a feltételeknek megfelelő alkotást egyszerű esetekben: 2-3 feltétel esetén, kis elemszámú problémánál.	1,4,7
Teljes rendszert alkotó legfeljebb 48 elemnél felismeri a hiányt a rendezés elvégzése után.	1,4

Állítások	
Állításokról eldönti, hogy igaz vagy hamis.	1,4
Megfogalmaz önállóan is egyszerű állításokat.	1,2,4,7,8
Példákat gyűjt konkrét tapasztalatai alapján matematikai állítások alátámasztására.	1,2,4
Hiányos állításokat igazzá tevő elemeket válogat megadott alaphalmazból, például: személynevek, színes rúd elemei, formák, számok.	1,4
PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Problémamegoldás	
Tevékenysége során felmerülő problémahelyzetben megoldást keres.	1,4,6,7,8
Megfogalmazott problémát tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással értelmez.	1,2,4
Az értelmezett problémát megoldja.	1,4,8
A problémamegoldás során a sorrendben végzett tevékenységeket visszafelé is elvégzi.	1,4
Megoldását értelmezi, ellenőrzi.	1,4,8
Kérdést tesz fel a megfogalmazott probléma kapcsán.	1,2,4,8
Tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat.	1,2,4
<i>Szöveges feladatok megoldása</i>	
Megkülönbözteti az ismert és a keresendő (ismeretlen) adatokat.	1,4,8
Megkülönbözteti a lényeges és a lényegtelen adatokat.	1,4,8
Értelmezett szöveges feladathoz hozzákapcsol jól megismert matematikai modellt, például: műveletet, sorozatot, nyíldiagramot, szakaszos ábrát, halmazábrát, táblázatot.	1,4
A megválasztott modellen belül meghatározza a keresett adatot/adatokat.	1,4
A modellben kapott megoldást értelmezi az eredeti problémára; arra vonatkoztatva ellenőrzi a megoldást.	1,4,8
Választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre.	1,2,4,7,8
Ismeretek felhasználása	
Alkalmazza a felismert törvényszerűségeket analógiás esetekben.	1,4
Azonos matematikai tartalmú tevékenységek során szerzett tapasztalatait összekapcsolja.	1,4,7
Egy- és többszemélyes logikai játékokban döntéseit mérlegelve előre gondolkodik.	4,6,7,8
TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT	Kompe- tencia
Természetes számok és kapcsolataik	
Érti és helyesen használja a több, kevesebb, ugyanannyi relációkat halmazok elemszámával kapcsolatban, valamint a kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációkat a megismert mennyiségekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő, terület) kapcsolatban 10 000-es számkörben.	1,2,4
Használja a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezéseket a természetes számok körében.	1,2,4
Megszámol és leszámol; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel meg- és kimér a 10 000-es számkörben; oda-vissza számol kerek tízesekkel, százasokkal, ezresekkel.	1,4
Ismer becslési módszereket, például: közelítő számlálás, közelítő mérés, mérés az egység többszörösével, becslését finomítja újbecsléssel.	1,4
Nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket.	1,4
Megadja és azonosítja számok sokféle műveletalakját, például: $2000/2$, $500 \cdot 2$, $1250-250$.	1,4,7

Megtalálja a számok helyét, közelítő helyét egyszerű számegyenesen, számtáblázatokban, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban a 10 000-es számkörben.	1,4
Megnevezi a 10 000-es számkör számainak egyes, tízes, százás, ezres szomszédjait; tízesekre, százásokra, ezresekre kerekített értékét.	1
Számokat jellemez tanult tartalmi és formai tulajdonságaival, például: páros-páratlan, számjegyek száma, számjegyeinek összege, osztóinak vizsgálata.	1,2,4,7
Számot jellemez más számokhoz való viszonyával, például: valamennyinél adott számmal több, két adott számnak is a többszöröse.	1,2,4
Ismeri a római számjelek közül az I, V, X jeleket, felismeri az ezekkel képzett számokat a hétköznapi helyzetekben, például: óra, keltezés, kerületek jelölése.	1,2
Helyi értékes alak	
Összekapcsolja a tízes számrendszerbeli számok épülését a különféle számrendszerekben végzett tevékenységeivel.	1,4,7
Sokféle tapasztalatot szerez a tízes, százás, ezres csoportosításról.	1
Érti a számok ezresekből, százásokból, tízesekből és egyesekből való épülését, ezresekre, százásokra, tízesekre és egyesekre való bontását.	1
Érti a számok számjegyeinek különféle értékeit: helyi, alaki, valódi érték.	1
Helyesen írja és olvassa a számokat a tízes számrendszerben 10 000-ig.	1,2,4
Megbecsül, mér mennyiségeket alkalmi egységekkel, például: pálcikák, színes rudak, mozaiklapok, saját maga készítette mérőeszköz.	1,4
Sok tapasztalattal rendelkezik a nagyobb számok mérőszámként való megjelenéséről.	1
Mérőeszköz használata, mérési módszerek	
Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot, tömeget, űrtartalmat és időt.	1,4
Helyesen használja a tanult mennyiségek szabványos mérőeszközait egyéni és csoportmunkában.	1,4,6
Helyesen alkalmazza a mérési módszereket, használ skálázott mérőeszközöket, helyes képze van a tanult mértékegységek nagyságáról.	1,4
Helyesen használja a hosszúságmérés, az űrtartalom mérés és a tömegmérés szabványegységei közül a következőket: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, kg.	1,4
Ismeri az időmérés szabványegységeit: az órát, a percet, a másodpercet, a napot, a hetet, a hónapot, az évet.	1
Összeveti azonos egységgel mért mennyiség és mérőszáma nagyságát, összeveti ugyanannak a mennyiségnek különböző egységekkel mérésekor kapott mérőszámait.	1,4
Megméri különböző sokszögek területét különböző egységekkel.	1,4
Területet mér különböző egységekkel lefedéssel vagy darabolással.	1,4
Egységtörtek, negatív számok	
Tevékenységekkel (például: méréssel, papírhajtogatással, színezéssel) megjeleníti a legegyszerűbb egységtörteket és többszöröseiket különféle mennyiségek és többféle egységválasztás esetén.	1,4
A kirakást és a rajzot mint modellt használja a törtrészek összehasonlítására.	1,4
A negatív egész számokat irányított mennyiségként (hőmérséklet, tengerszint alatti magasság, idő) és hiányként (adósság) értelmezi.	1,4
Összehasonlítja a természetes számokat és a negatív egész számokat a használt modellen belül.	1,4

Alapműveletek	
Helyesen értelmezi a 10 000-es számkörben az összeadást, a kivonást, a szorzást, a bennfoglaló és az egyenlő részekre osztást, helyesen használja a tanult műveletek jeleit.	1,4
Hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történéshez, egyszerű szöveges feladathoz.	1,2,4
Műveletet megjelenít, modellez, szöveges feladattal értelmez.	1,2,4,7
Megérti a következő kifejezéseket: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, tényezők, szorzandó, szorzó, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék.	1,4
Számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat.	1,4
Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében a műveletek megfordításával is.	1,4
Alkalmazza a műveletekben szereplő számok (kisebbitendő, kivonandó és különbség; tagok és összeg; tényezők és szorzat; osztandó, osztó és hányados) változtatásának következményeit.	1,4
Szöveghez, valós helyzethez kapcsolva zárójelet tartalmazó műveletsort értelmez, elvégez.	1,2,4
Számolás	
Alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat, fejben pontosan összead és kivon a 100-as számkörben, érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát.	1,4
Emlékezetből tudja a kisegyszeregy és a megfelelő bennfoglalások, egyenlő részekre osztások eseteit a számok tízszereséig.	1,4
Fejben pontosan számol a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során, például: szorzótáblák; 12·3; 49:7; 48:3.	1,4
Fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben, például: 470+260; 780–290; 70·8; 120:3; 490:7; 480:3; 4700+2600; 7800–2900; 700·8; 1200:3; 4900:7; 4800:3.	1,4
Érti a 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás kapcsolatát a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódással, fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a számok 10-zel, 100-zal, 1000-rel történő szorzásakor és maradék nélküli osztásakor.	1,4
Elvégzi a feladathoz szükséges ésszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt.	1,4
Teljes négyjegyűek összegét, különbségét százasokra kerekített értékekkel megbecsüli (3564+5213 ≈ 3600+5200), hétköznapi helyzetekben teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatát megbecsüli (76·3 ≈ 80·3; 76:34 ≈ 80:30).	1,4
Helyesen végzi el a tanult írásbeli műveleteket (összeadás, kivonás, szorzás egy- és kétjegyűvel, osztás egyjegyűvel) a más számrendszerekben is megfigyelt analógia alapján.	1,4
TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBEŒ ÉS SÍKON	
Kompe- tencia	
Alkotás térben és síkon	
Szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból.	4,7
Lemásol építményt, síkbeli kirakást a mintával megegyező és más méretű elemekből egyaránt.	4
Sormintát, síkmintát felismer, folytat, követi a benne levő szimmetriákat.	1,4
Alkotásában követi az adott feltételeket.	2,4
Testeket épít lapokból; elkészíti a testek élvázát; testeket épít képek, alaprajzok alapján.	4,7
Síkidomokat hoz létre, például: hajtogatással, nyírással, lyukastáblán kifeszítéssel, pálcikákból, szívószáלבól, vonalzóval, alaklemezт körülrajzolva.	4,7
Létrehoz szimmetrikus alakzatokat térben, síkban.	4,7

Megtalálja egyszerű esetben az összes, több feltételnek megfelelő építményt, síkbeli kirakást.	4,7,8
Megfogalmazza az alkotásai közti különbözőséget.	2,4
Transzformációk	
Tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörkép előállításáról.	1,4
Megépíti, kirakja, megrajzolja hálón, sima lapon sablonnal, másolópapír segítségével egyszerű alakzat tükörképét, eltolt képét.	7
Ellenőrizi a tükrözés, eltolás helyességét tükör és másolópapír segítségével.	1,4
Térben, síkban az eredetihez hasonló testeket, síkidomokat alkot nagyított vagy kicsinyített elemekkel, hálón való rajzolással.	1,4
Jellemzi a létrehozott síkbeli és térbeli alkotást, mintázatot néhány megfigyelt tulajdonságával.	1,2,4
Felismeri egyszerű testek alaprajzát, nézeteit, hálóját.	1,4
Egyszerű rajolásban alaklemez, vonalzót, körzőt használ.	1
Válogatás tulajdonságok szerint	
Szétválogatja megnevezett geometriai tulajdonság szerint a gyűjtött, megalkotott testeket, síkidomokat.	4
Megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, talál megfelelő címkéket megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz.	1,4
Megtalálja a közös tulajdonsággal nem rendelkező alakzatokat.	1,4
Különbségek megfogalmazása	
Megkülönbözteti a testeket és a síkidommodelleket.	1,4
Megnevezi a sík és görbült felületeket, az egyenes és görbe vonalakat, szakaszokat tapasztalati ismeretei alapján.	1,2,4
Kiválasztja megadott síkidomok közül a sokszögeket.	1,4
Felismeri a tükrörszimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon.	1,4
Megkülönböztet tükrös és nem tükrös síkbeli alakzatokat.	1,4
Alakzatok jellemzése	
Megnevezi a tevékenységei során előállított, válogatásai során előkerülő alakzatokon megfigyelt tulajdonságokat.	1,2,4
Megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, körlapokat.	1,2,4
Megnevezi megfigyelt tulajdonságai alapján a téglatestet, kockát, téglalapot, négyzetet.	1,2,4
Megszámolja az egyszerű szögletes test lapjait.	1,4
Megnevezi a téglatest lapjainak alakját, felismeri a téglatesten az egybevágó lapokat, megkülönbözteti a téglatesten az éleket, csúcsokat.	1,2,4
Tudja a téglalap oldalainak és csúcsainak számát, összehajtással megmutatja a téglalap szögeinek egyenlőségét.	1
Megmutatja a téglalap azonos hosszúságú oldalait és elhelyezkedésüket, megmutatja és megszámlálja a téglalap átlóit és szimmetriatengelyeit.	1,2,4
Megnevezi a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait.	1,2,4
Tájékozódás térben és síkon	
Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon, játékos szituációkban.	1,2,4,6
Tájékozódik lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalál adott helyre, adott utca és házszám alapján megtalál házat.	1,4,6

Konkrét tevékenységekben, játékos szituációkban térképen, négyzethálón, megtalál pontot két adat segítségével.	1,4,6
FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Összfüggések elemzése	
Megfogalmazza a személyek, tárgyak, dolgok, időpontok, számok, testek, síklapok között megjelenő egyszerű viszonyokat, kapcsolatokat.	1,2,4
Érti a problémákban szereplő adatok viszonyát.	1,4
Szóban kifejezi a felismert összfüggéseket.	2,4,6
Összfüggéseket keres sorozatok elemei között.	1,4
Szabályok értelmezése	
Megadott szabály szerint sorozatot alkot; megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozatot, táblázatot (esetleg nyíldiagramot) állít elő modellként.	1,4
Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatokat folytat.	1,4
Elsorolja a hónapokat, napokat egymás után, tetszőleges kezdőpontból is.	1,2,4
Ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat.	1,4
Tárgyakkal, számokkal kapcsolatos gépjátékhoz szabályt alkot; felismeri az egyszerű gép megfordításával nyert gép szabályát.	1,4
Egyszerű esetekben felismer kapcsolatot elempárok, elemhármások tagjai között.	1,4
Szabályjátékok során létrehoz a felismert kapcsolat alapján további elempárokat, elemhármásokat.	1,4
A sorozatban, táblázatban, gépjátékokban felismert összfüggést megfogalmazza saját szavaival, egyszerű esetben jelekkel is: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal.	1,2,4
Adatok megfigyelése	
Adatokat rögzít későbbi elemzés céljából.	1
Gyűjtött adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol.	1,4
Adatokat gyűjt ki táblázatból, adatokat olvas le diagramról.	1,4
Jellemzi az összességeket.	1,2,4
VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik.	2,4,6,7
Különbséget tesz tapasztalatai alapján a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” események között.	1,4
Megítél „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” eseményekkel kapcsolatos állításokat.	1,2,4
Megfogalmaz tippeket véletlentől függő szituációban a valószínűség nagyságrendjének intuitív beclése alapján.	1,2,4
Összeszámolja az egyes kimenetek előfordulásait olyan játékokban, kísérletekben, amelyekben a véletlen szerepet játszik, tetszőleges vagy megadott módszer szerint, például: strigulázás, táblázatba rendezés.	1,4
A valószínűségi játékokban, kísérletekben megfogalmazott előzetes sejtését, beclését összeveti a megfigyelt gyakoriságokkal.	4
MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ	Kompe- tencia
Önállóan értelmezi a hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveget.	1,2,4

Helyesen használja a mennyiségi viszonyokat kifejező szavakat, nyelvtani szerkezeteket.	1,2,4
Szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveleteket megérti.	1,2,4
Megfelelő szókinccset és jeleket használ mennyiségi viszonyok kifejezésére szóban és írásban.	1,2,4
Megfelelően használja szóban és írásban a nyelvtani szerkezeteket matematikai tartalmuk szerint.	1,2,4
Szöveget, ábrát alkot matematikai jelekhez, műveletekhez.	1,2,4,7
Kérdést fogalmaz meg, ha munkája során nehézségbe ütközik.	2,4
Nyelvi szempontból megfelelő választ ad a feladatokban megjelenő kérdésekre.	2,4
DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
Ismeri a zsebszámológép alpműveletekhez kapcsolódó funkcióit.	1,3
Használja a zsebszámológépet összefüggések kereséséhez, megfigyelésekhez, számítások ellenőrzéséhez.	1,3,4
Használ matematikai képességfejlesztő számítógépes játékokat, programokat.	1,3,4,6
Alkalmazza a tanult infokommunikációs ismereteket matematikai problémák megoldása során.	1,3,4,7,8

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az alapfokú képzés első, a matematikai alapkészségek kialakítását legfőbb célként megjelölő nevelési-oktatási szakaszát követően az 5–8. évfolyamon a matematika tanulása-tanítása során a tudástartalmak fokozatosan válnak egyre elvontabbá. A konkrét tárgyi tevékenységekből indulva a képi szemléltetések, ábrázolások mellett megjelennek a szimbolikus modellek. A tanulók a fogalmak, jelenségek elemzése útján eljutnak azok megértésen alapuló meghatározásához, a definíciók kialakítása során tulajdonságokat, sejtéseket fogalmazznak meg, s kialakul a megoldást alátámasztó indoklás igénye. Felismerik a matematika kisebb egységeinek belső struktúráját.

A tanítás fő módszere továbbra is a felfedeztetés, a konkrét tevékenységből, játékból, hétköznapi szituációból induló indukció. A tanulás tevékenység- és problémaközpontú, a tanulókat ösztönözni kell egyszerű problémák felfedezésére, megfogalmazására. A tanulók konkrét helyzetek megoldására képi és szimbolikus modelleket, stratégiákat alkalmaznak és alkotnak, ezáltal fejlődik problémamegoldó és problémaalkotó képességük.

A kombinatív képességek területén a lehetőségek strukturált felsorolásából fokozatosan kialakulnak a rendszerezést segítő konkrét eszközök, stratégiák alkalmazásának készségei.

Felső tagozatban az ismert számok köre bővül a törtekkel és a negatív számokkal úgy, hogy a tanulók ezekkel műveleteket is tudnak végezni. A tanulás-tanítás egyik lényeges elvárása, hogy a különböző, szöveggel, számokkal megadott matematikai szituációk képi, majd szimbolikus modelljeinek bevezetése fokozatos legyen. A tanulók a megismert szimbólumokkal egyszerű műveleteket végeznek úgy, hogy ismerik ezek tulajdonságait.

Az 5–8. évfolyamot magába foglaló nevelési-oktatási szakaszban bevezetésre kerülő természettudomány, tervezés, a digitális technológiai ismeretek bővülése, mélyülése, a gazdasági ismeretek megjelenése a tanulási-tanítási tartalmakban lehetővé teszik a matematika alkalmazhatóságának, hasznosságának életkornak megfelelő szinten való bemutatását..

Fejlődnek a tanulók készségei a matematikai kommunikáció terén, a matematikai kifejezések helyes használata mellett képesek fogalmakat definiálni, értelmezni, megmagyarázni, ismereteiket összefoglalva prezentálni.

A tanulók közös munkában egymást segítve, eseti feladatokban és projekteken együtt dolgoznak, egymás véleményét elfogadják, és ha különbözik a véleményük, igyekeznek érvekkel meggyőzni egymást. Az új fogalmak, magasabb szintű absztrakciót igénylő tudástartalmak bevezetésekor az egyéni adottságokhoz, ismeretekhez alkalmazkodó differenciálás biztosítja a megfelelő tempójú haladást azoknak a tanulóknak a számára, akiknél ezek a lépések hosszabb időt, több szemléltetést igényelnek. Ezzel a lassabban haladók sem veszítik el érdeklődésüket és reményüket a matematika megértése iránt.

A matematikai fejlesztő játékok és a számítógép, illetve más IKT eszközök biztonságos alkalmazása mellett a tanulók megismerkednek olyan számítógépre tervezett matematikai programokkal, amelyek a matematikai tudást és a digitális kompetenciákat együtt fejlesztik.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS

- *Eszkörendszer alkalmazása*
- *Állítások kezelése*
- *Rendezés*
- *Ismeretek alkalmazása*

PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS

TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT

- *Racionális számok felépítése*
- *Műveletek elvégzése*
- *Mérés, mértékegységek*

TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBEN ÉS SÍKON

- *Tájékozódás és alkotás térben*
- *Tájékozódás síkon*
- *Alkotás síkon*

FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS

VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS

MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ

DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Gondolkodási módszerek – halmazok, matematikai logika
- Gondolkodási módszerek – kombinatorika, gráfok
- Aritmetika, algebra – alpműveletek, racionális számok, százalékszámítás, betűs kifejezések
- Aritmetika, algebra – hatvány, gyök
- Aritmetika, algebra – természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek
- Aritmetika, algebra – egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
- Függvények és sorozatok
- Geometria – síkgeometria
- Geometria – térgeometria
- Statisztika és valószínűség

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- rendelkeznek a matematikai problémamegoldáshoz szükséges eszközrendszerrel, melyet az adott problémának megfelelően tudnak alkalmazni;
- felismerik a hétköznapi helyzetekben a matematikai vonatkozásokat és ezek leírására megfelelő modellt használnak;
- megfogalmazzák a sejtéseket és logikus érveléssel ellenőrzik azokat;
- helyesen használják a matematikai jelöléseket írásban.
- olvassák és értik a koruknak megfelelő matematikai tartalmú szövegeket;
- tanulási módszereik változatosak: szóbeli közlés, írott szöveg és digitális csatornák útján egyaránt képesek az ismeretek elsajátítására;
- matematikai ismereteiket össze tudják kapcsolni más tanulásterületeken szerzett tapasztalatokkal.

2.2.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
<i>Eszközrendszer alkalmazása</i>	
Különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít (például szakaszos ábrázolás, visszafelé gondolkodás, táblázat, szabadkézi vázlatrajz, betűs kifejezések felírása).	1,2,4,7
Számokat, számhalmazokat, halmazműveleti eredményeket számegyenesen ábrázol.	1,4
Konkrét szituációkat szemléltet gráfok segítségével.	1,4,7
Egyismeretlenes elsőfokú egyenletet lebontogatással és mérlegelvével megold.	1,4
<i>Állítások kezelése</i>	
Állítások logikai értékét (igaz vagy hamis) megállapítja.	1,2,4
Igaz és hamis állításokat fogalmaz meg.	1,2,4
Tanult minták alapján néhány lépésből álló bizonyítási gondolatsort megért és önállóan összeállít.	1,4,7,8
A logikus érvelésben a matematikai szaknyelvet következetesen alkalmazza társai meggyőzésére.	1,2,4,6
<i>Rendezés</i>	
Elemeket halmazba rendez több szempont alapján egyéni és csoportmunkában.	1,4,6,7
Részhalmazokat konkrét esetekben felismer és ábrázol; két véges halmaz metszetét, egyesítését és komplementerét képezi és ábrázolja konkrét esetekben.	1,4
A természetes számokat osztók száma alapján és adott számmal való osztási maradékuk szerint csoportosítja.	1,4,7
Síkbeli tartományok közül kiválasztja a szögtartományokat, páros és csoportmunkában nagyság szerint összehasonlítja, méri, csoportosítja azokat.	1,4,6,7
Csoportosítja a háromszögeket szögeik és oldalaik szerint.	1,4,7
Ismeri a speciális négyszögek legfontosabb tulajdonságait, ezek alapján elkészíti a halmazábrájukat.	1,4,7
Adathalmazokat elemez, a bennük rejlő információ értelmezéséhez szükséges ismeretekkel rendelkezik; adathalmazokból egyszerű diagramokat és táblázatokat készít digitális programokkal is.	1,2,3,4,7

Valószínűségi játékokat, kísérleteket végez párban, csoportban, ennek során az adatokat tervszerűen gyűjti, rendezi és ábrázolja digitálisan is.	1,3,5,6
Ismeretalkalmazás	
Összeszámlálási feladatok megoldása során alkalmazza az összes eset áttekintéséhez szükséges módszereket (például ágrajz, táblázat).	1,2,4,7
A háromszögek és a speciális négyszögek tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában.	1,4,7
A tanult testek (kocka, téglatest, hasáb, gúla, gömb) tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában.	1,4,7
Ismeri és alkalmazza az átlag, a módusz és a medián fogalmát.	1,4
PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Matematikából és mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold.	1,4,7
Megoldását ellenőrzi.	1,4,6,8
Hétköznapi problémákhoz kötődő százalékszámítási feladatokat megold.	1,4,5,8
TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT	Kompe- tencia
Racionális számok felépítése	
Érti és alkalmazza a számok helyi értékes írásmódját nagy számok, tizedes törtek esetén is.	1,2,4
Ismeri a római számjelek közül az L, C, D, M jeleket, felismeri az ezekkel képzett számokat a hétköznapi helyzetekben.	1
Ábrázol törtrészeket, meghatároz törtrészeknek megfelelő törtszámokat.	1,4,7
Megfelelteti egymásnak a racionális számok közös nevezőre tört és tizedes tört alakját.	1,4
Ismeri a racionális számokat, tud példát végtelen nem szakaszos tizedes törtre.	1,7
Meghatározza konkrét számok ellentettjét, abszolút értékét és reciprokát.	1,2,4
Műveletek elvégzése	
Ismeri és helyesen alkalmazza a műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályokat fejből, írásban és géppel számolás esetén is.	1,2,3,4
Ismeri és alkalmazza a 2-vel, 3-mal, 4-gyel, 5-tel, 6-tal, 9-cel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság szabályait.	1,2,4
El tudja készíteni összetett számok prímtényezőszorzat felbontását 1000-es számkörben.	1,2,4
Meghatározza természetes számok legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét.	1,4
Pozitív egész számok pozitív egész kitevőjű hatványát kiszámolja.	1,4
Egyszerű betűs kifejezésekkel összeadást, kivonást végez, és helyettesítési értéket számol.	1,4
Kéttagú betűs kifejezést egy tagúval szoroz, két tagból közös tényezőt kiemel.	1,4
Írásban összead, kivon és szoroz.	1,4
Gyakorlati feladatok megoldása során legfeljebb kétjegyű számmal írásban oszt. A hányadost megbecsüli.	1,4
A műveleti szabályok ismeretében ellenőrzi számolását, és a kapott eredményt ésszerűen kerekíti.	1,4
A gyakorlati problémákban előforduló mennyiségeket becsülni tudja, feladatmegoldásához ennek megfelelő tervet készít.	1,4,6,7
Mérés, mértékegységek	
Ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az őrztartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén.	1,4

Egyenes hasáb, téglatest, kocka alakú tárgyak felszínét és térfogatát méréssel megadja, megértett összefüggések alapján képlet segítségével kiszámolja.	1,4
Hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő, terület, térfogat mértékegységeket átvált helyi értékes gondolkodás alapján.	1,4
A szögtartományokat nagyság szerint összehasonlítja, méri, csoportosítja.	1,4
Meghatározza háromszögek és speciális négyszögek kerületét, területét.	1,2,4
TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBEN ÉS SÍKON	Kompe- tencia
<i>Tájékozódás és alkotás térben</i>	
A kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla hálóját elkészíti.	1,4,7
Testeket épít képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján.	1,4,6,7
Ismeri a gömb tulajdonságait.	1
Ismeri a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla tulajdonságait: határoló lapok típusa, száma; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló.	1
<i>Tájékozódás síkon</i>	
Ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban.	1,4,7
Ismeri a tengelyesen szimmetrikus háromszöget.	1
Ismeri a speciális négyszögeket: trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet.	1
Felismeri a síkban az egybevágó alakzatokat.	1
Felismeri a kicsinyítést és a nagyítást hétköznapi helyzetekben.	1
Ismeri a kör részeit; különbséget tesz egyenes, félegyenes és szakasz között.	1
Ismeri a háromszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, háromszög-egyenlőtlenség.	1
Ismeri a négyszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma.	1
<i>Alkotás síkon</i>	
A szerkesztéshez tervet, előzetes ábrát készít.	1,4,6,7,8
Ismeri az alapszerkesztéseket: szakaszfelező merőleget, szögfelezőt, merőleges és párhuzamos egyeneseket szerkeszt, szöget másol.	1,4,7
Megszerkeszti alakzatok tengelyes és középpontos tükrképét.	1,3,4,7
Geometriai ismereteinek felhasználásával pontosan szerkeszt több adott feltételnek megfelelő ábrát.	1,3,4,7
FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS	
Konkrét halmazok elemei között megfeleltetést hoz létre.	1,2,4
Felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben.	1,4
Tájékozódik a koordináta-rendszerben: koordinátaival adott pontot ábrázol, megadott pont koordinátáit leolvassa.	1,2,4
Felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.	1,4
Sorozatokat adott szabály alapján folytat.	1,4
Néhány tagjával adott sorozat esetén felismer és megfogalmaz legalább egy lehetséges képzési szabályt.	1,2,4,7

VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Valószínűségi játékokban érti a lehetséges kimeneteket, játékában stratégiát követ.	1,4,6,7
Ismeri a gyakoriság és a relatív gyakoriság fogalmát. Ismereteit felhasználja a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb-nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál.	2,4
MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ	Kompe- tencia
Helyesen használja a tanult matematikai fogalmakat megnevező szakkifejezéseket.	1,2,4
Adatokat táblázatba rendez, diagramokon ábrázol hagyományos és digitális eszközökkel is. Különböző típusú diagramokat megfeleltet egymásnak.	1,3,4,7,8
Megadott szempont szerint adatokat gyűjt ki táblázatból, olvas le diagramról hagyományosan és digitálisan is, majd rendszerezés után következtetéseket fogalmaz meg.	1,2,3,4,6,8
Halmazokat konkrét esetekben felismer és ábrázol.	1,4
Értelmezi a táblázatok adatait, az adatoknak megfelelő ábrázolási módot kiválasztja és elkészíti.	1,2,4,7
DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
A fejszámoláson és az írásban végzendő műveleteken túlmutató számolási feladatokhoz és azok ellenőrzéséhez számológépet használ.	1,3,4
Kötelező órai vagy házi feladatok, szorgalmi feladatok megoldásához online felületeket is használ.	1,3,4,8
Projektfeladatok eredményeinek ismertetéséhez, kiselőadások megtartásához prezentációt készít és mutat be.	1,2,3,4,6, 7,8
Ismer és használ dinamikus geometriai szoftvereket, tisztában van alkalmazási lehetőségeikkel.	1,3,4

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

A Nat a matematika tanulása-tanítása tekintetében az egyik legfőbb feladatnak tekinti a középfokú képzés évfolyamain a tanulók önálló, rendszerezett, logikus gondolkodásának kialakítását, fejlesztését. A 9. évfolyamtól kezdve a spirális felépítésnek megfelelően – a meglévő készségekre, megfelelő fejlettségi szintet elérő képességekre és ismeretekre alapozva – fokozatosan, egyre absztraktabb formában épül fel a matematika egyre tágabb területeinek belső struktúrája (fogalmak definíciója, tételek, bizonyítások). A folyamatosan fejlődő matematikai tudást különböző területeken szükséges alkalmazni.

Az alapfokú képzés nevelési-oktatási szakaszait jellemző tanuláshoz és tanításhoz képest a 9–12. évfolyamokon fokozatosan előtérbe kerül a matematika deduktív jellege, jóllehet továbbra is szükséges, hogy az új fogalmakat, ismereteket szemléltetéssel, tapasztalással, tanulói tevékenységekre építve a valósághoz kapcsolva vezessük be.

Jól megválasztott problémák során válik szükségessé az új fogalmak bevezetése és pontos definiálása, valamint tanári irányítással a tételek, általánosabb összefüggések is felfedeztetők a tanulókkal. Ezen folyamat során fejlődik a szintetizáló és modellalkotó képesség. Az új fogalmak megalkotása, az összefüggések, stratégiák felfedezése és az ismereteknek feladatok, problémák megoldása során történő tudatos alkalmazása fejleszti a kombinatív készségét, a meglévő ismeretek mobilizálásának készségeit, a problémamegoldó gondolkodás eltérő típusainak adekvát használatát. A matematika tanulás-tanításának egyik célja, hogy fejlődjen a tanulók kritikai gondolkodása, az adatok elemzését, szintézisét és értékelését lehetővé tevő készségek rendszere.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ismert számok köre az irracionális számokkal bővül, új műveletek bevezetésére kerül sor a permanencia-elv alapján, a tanulók egyre inkább képesek lesznek szimbólumokkal műveleteket végezni.

A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technika és a humán tanulási területek ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák, természeti és gazdasági folyamatok értelmezéséhez és kezeléséhez.

A tanulók a matematika szaknyelvét értik és tudatosan használják. Képesek ismereteik prezentálására. Életkoruknak megfelelő matematikai, matematikatörténeti szöveget képesek önállóan olvasni, értelmezni.

Kooperatív tevékenységeket, projekteket közösen terveznek, végrehajtanak. A közös munkában érvelnek, érveik ütköztetésére, kulturált vitára képesek.

Ebben az életkorban is érvényesül a tanulók érdeklődésének, adottságainak, absztrakciós szintjének megfelelő differenciálás.

A tanulók számoló- és számítógépet, a tanulást és szemléltetést segítő szoftvereket, digitális információforrásokat használnak, a matematika alkalmazását segítő számítógépes programokat ismernek meg.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS

- *Rendszerezés*
- *Halmazok, matematikai logika*
- *Kombinatorika, gráfok*

PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS

- *Problémamegoldás*
- *Egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek*

TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT

- *Mérés, mértékegységek*
- *A természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek*
- *Valós számok*
- *Hatvány, gyök, logaritmus*
- *Betűs kifejezések*
- *Arányosság, százalékszámítás*

TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBEN ÉS SÍKON

- *Geometriai alapfogalmak*
- *Háromszögek, négyszögek, sokszögek*
- *A kör és részei*
- *Geometriai transzformációk*
- *Trigonometria*
- *Térgeometria*
- *Koordinátageometria*

FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS

- *Függvények*
- *Sorozatok*

VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS

- *Leíró statisztika*

– Valószínűségszámítás

MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ

DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

- Gondolkodási módszerek – halmazok, matematikai logika
- Gondolkodási módszerek – kombinatorika, gráfok
- Aritmetika, algebra – alpműveletek, valós számok, százalékszámítás, betűs kifejezések
- Aritmetika, algebra – hatvány, gyök, logaritmus
- Aritmetika, algebra – természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek
- Aritmetika, algebra – egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
- Függvények és sorozatok
- Geometria – síkgeometria
- Geometria – térgeometria
- Geometria – trigonometria
- Geometria – koordinátagéometria
- Statisztika és valószínűség

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- ismereteik segítségével, a megfelelő modell alkalmazásával megoldanak hétköznapi és matematikai problémákat, a megoldást ellenőrzik és értelmezik;
- megértik a környezetükben jelen lévő logikai, mennyiségi, függvényszerű, térbeli és statisztikai kapcsolatokat;
- sejtéseket fogalmaznak meg és logikus lépésekkel igazolják azokat;
- adatokat gyűjtenek, rendeznek, ábrázolnak, értelmeznek;
- a matematikai szakkifejezéseket és jelöléseket helyesen használják írásban és szóban egyaránt;
- megértik a hallott és olvasott matematikai tartalmú szövegeket;
- felismerik a matematika különböző területei közötti kapcsolatokat;
- a matematika tanulása során digitális eszközöket és különböző információforrásokat használnak;
- használják a matematikát más tantárgyakhoz kapcsolódó témákban.

2.3.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

RENDSZEREZŐ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Rendszerezés	
Adott halmazt diszjunkt részhalmazaira bont (osztályoz).	1,4,7
Értelmezi és elemzi a hétköznapi nyelven vagy a matematika nyelvén megfogalmazott probléma feltételeit, adatait.	1,2,4,5,8
A matematikai problémának megfelelő modellt alkot (például ábra, táblázat, grafikon, egyenlet).	1,4,7
A megalkotott modellben megoldja a problémát, ellenőrzi és értelmezi az eredményt.	1,4,5,6,8
Megállapítja adott állítás alkalmazási körét.	1,2,4
Felismeri a koordinátagéometriában a geometria és az algebra kapcsolatát.	1,4,7

Látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat.	1,4,7
Halmazok, matematikai logika	
Halmazokat különböző módokon megad.	1,4
Halmazok metszetét, unióját, különbségét, komplementerét képezi, ábrázolja és értelmezi matematikai és hétköznapi helyzetekben.	1,4,5,7,8
Véges halmazok elemszámát meghatározza (logikai szita).	1,4
Adott állításról eldönti, hogy igaz vagy hamis.	1,4
Alkalmazza a tagadás (negáció) műveletét egyszerű feladatokban.	1,4
Ismeri és alkalmazza az „és” (konjunkció), a „(megengedő) vagy” (diszjunkció) logikai jelentését.	1,4
Megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét.	1,4
Helyesen használja a „minden” és „van olyan” kifejezéseket.	1,4
Kombinatorika, gráfok	
Megold sorbarendezési és kiválasztási feladatokat.	1,4
Ismeri a binomiális együtthatók fogalmát, ki tudja számolni az értéküket.	1,4
Konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével.	1,4,5
Ismeri és alkalmazza a pont, él, fokszám, teljes gráf fogalmakat	1,4
Ismeri és alkalmazza a gráf pontjainak fokszámösszege és éleinek száma közötti összefüggést	1,4
PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Problémamegoldás	
Megoldási tervet készít egy összetett problémához.	1,4,6,7
Egyszerű sík-, tér- és koordináta geometriai feladatokhoz megoldási algoritmust alkot.	1,4,7
Szöveges problémákat százalékszámítás, arányok, kombinatorika, koordináta geometria, számtani és mértani sorozatok, kamatos kamatszámítás, hatvány és logaritmus alkalmazásával megold.	1,2,4,5,7,8
Szöveges problémára kapott megoldását a szövegbe visszahelyettesítve ellenőrzi, az ellenőrzés során figyel az ésszerűségi határookra.	1,2,4,5,6, 8
Geometriai szerkesztési feladatoknál vizsgálja és megállapítja a szerkeszthetőség feltételeit.	1,4
Egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek	
Ismer és alkalmaz különböző egyenletmegoldási módszereket: mérlegelv, grafikus megoldás, szorzattá alakítás.	1,4,7
Megold elsőfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket, valamint elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszereket, egyszerű abszolútértékes egyenleteket.	1,4,7
Megold másodfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket; ismeri és alkalmazza a diszkriminánst, a megoldóképletet és a gyöktényező alakot.	1,4
Megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket.	1,4
Egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.	1,4
TÁJÉKOZÓDÁS MENNYISÉGI VISZONYOK KÖZÖTT	Kompe- tencia
Mérés, mértékegységek	
Ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén.	1,2,4,5
Ismeri a hosszúság, terület, térfogat, úrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált (sűrűség, sebesség).	1,4,8

Sík- és térgeometriai feladatoknál ésszerű, hétköznapi életben használt mértékegységben adja meg válaszát.	1,2,4,5
A természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek	
Ismeri és alkalmazza az oszthatóság alapvető fogalmait: oszthatóság, osztó, többszörös, prímszám, összetett szám.	1,4
Természetes számokat felbont prímszámok szorzatára.	1,4
Meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban.	1,4,5,8
Ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat.	1,4
Érti a helyi értékes írásmódot: 10-es és más alapú számrendszerek.	1,4
Valós számok	
Ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig.	1
A műveleti azonosságokat (kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás) helyesen alkalmazza különböző számolási helyzetekben.	1,4,5
Racionális számokat tizedes tört és közös nevezésű tört alakban is felír.	1,4
Szemléletes fogalommal rendelkezik az irracionális számokról. Ismer példákat irracionális számokra.	1,4
Ismeri a valós számok és a számegyenes kapcsolatát.	1
Ismeri és alkalmazza az abszolút érték, az ellentett és a reciprokok fogalmát.	1,4
A számolással kapott eredményeket nagyságrendileg megbecsüli, és így ellenőrzi az eredményt.	1,4
Valós számok közelítő alakjaival számol, és megfelelően kerekít.	1,4
Hatvány, gyök, logaritmus	
Ismeri és alkalmazza a négyzetgyök fogalmát és azonosságait, az n-edik gyök fogalmát.	1,4
Ismeri és alkalmazza a normálalak fogalmát.	1,4
Ismeri és alkalmazza az egész és a racionális kitevőjű hatvány fogalmát, a hatványozás azonosságait.	1,4
Ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.	1,4
Betűs kifejezések	
Műveleteket végez algebrai kifejezésekkel: összeadás, kivonás, szorzás, osztás, egytagú kifejezések hatványa.	1,4
Ismer és alkalmaz egyszerű algebrai azonosságokat.	1,4
Átalakít algebrai kifejezéseket összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával.	1,4
Arányosság, százalékszámítás	
Ismeri és alkalmazza az egyenes és a fordított arányosságot.	1,4
Ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, -pont fogalmát.	1,4,5,8
A százalékszámítást alkalmazza hétköznapi feladatok megoldásában.	1,4,5,8
TÁJÉKOZÓDÁS ÉS ALKOTÁS TÉRBEN ÉS SÍKON	Kompe- tencia
Geometriai alapfogalmak	
Ismeri és használja a pont, egyenes, sík (térelemek) és szög fogalmát.	1,4
Ismeri és használja a térelemek közötti relációkat: illeszkedés, metszés, merőlegesség, párhuzamosság.	1,4

Ismeri és alkalmazza a nevezetes szögpárok közötti kapcsolatokat: pótszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek.	1,4
Ismeri és alkalmazza pont és egyenes, pont és sík, párhuzamos egyenesek, párhuzamos síkok távolságát; két egyenes, egyenes és sík, két sík hajlásszögét.	1,4
Ismeri és alkalmazza az alábbi metrikusan definiált ponthalmazokat: kör, gömb, szakaszfelező merőleges, szögfelező.	1,4
Ismeri az alapszerkesztéseket: szakaszfelező merőleget, szögfelezőt, merőleges és párhuzamos egyeneseket szerkeszt, szöget másol.	1,4
Háromszögek, négyszögek, sokszögek	
Ismeri és alkalmazza a háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei közötti kapcsolatokat; a speciális háromszögek (szabályos, egyenlő szárú, derékszögű) tulajdonságait; a háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmakat és tételeket: oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal; körülírt kör, beírt kör.	1,4
Ismeri és alkalmazza a Pitagorasz-tételt és megfordítását.	1,4,8
Kiszámítja háromszögek területét speciális adatokból.	1,4
Ismeri és alkalmazza speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) tulajdonságait, területüket kiszámítja.	1,4,8
Ismeri és alkalmazza a szabályos sokszög fogalmát; kiszámítja a konvex sokszög belső és külső szögei összegét.	1,4
A kör és részei	
Ismeri a kör részeit: körcikk, körgyűrű; ki tudja számolni a kör és részeinek kerületét, területét.	1,4
Ismeri és alkalmazza a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza, illetve a körcikk területe közötti kapcsolatot.	1,4
Ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral.	1,4
Ismeri és alkalmazza a Thalész-tételt és megfordítását.	1,4
Geometriai transzformációk	
Ismer példákat geometriai transzformációkra.	1,4
Ismeri és alkalmazza a síkbeli egybevágósági transzformációkat és tulajdonságaikat; alakzatok egybevágóságát.	1,4
Ismeri és alkalmazza a következő fogalmakat: középpontos hasonlósági transzformáció és hasonlósági transzformáció; alakzatok hasonlósága.	1,4
Ismeri és alkalmazza hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket.	1,4
Megszerkeszti egy alakzat tengelyes, illetve középpontos tükrképét, pont körüli elforgatottját, párhuzamos eltolttját hagyományosan vagy digitális eszközzel.	1,3,4
Ismeri a következő fogalmakat: vektor, vektor abszolútértéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor.	1
Ismeri és alkalmazza vektorok összeadását, kivonását, szorzását valós számmal.	1,4
Alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában.	1,4,8
Trigonometria	
Ismeri hegyesszögek szögfüggvényeinek (szinusz, koszinusz, tangens) definícióját, alapvető kapcsolataikat, alkalmazza azokat egyszerű geometriai számítási feladatokban.	1,4,8
Ismeri tompaszögek szögfüggvényeinek származtatását a hegyesszögek szögfüggvényei alapján; kapcsolataikat, alkalmazza azokat egyszerű geometriai számítási feladatokban.	1,4
Szögfüggvény értékének ismeretében meghatározza a szög(ek)et.	1,4

Ismeri és alkalmazza a szinusz- és koszinusztételt.	1,4
Térgeometria	
Ismeri és alkalmazza a speciális testek (hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp) tulajdonságait.	1,4
Lerajzolja a kocka, téglatest, egyenes hasáb, egyenes körhenger, egyenes gúla, forgáskúp hálóját.	1,4,7
Kiszámítja a speciális testek felszínét és térfogatát egyszerű esetekben.	1,4,8
Ismeri és alkalmazza a hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételeket.	1,4
Kiszámolja a síkidomok forgatásával keletkező egyszerű testek felszínét és térfogatát.	1,4
Koordinátageometria	
Megad pontot és vektort koordinátaival a derékszögű koordináta-rendszerben.	1,4
Koordináta-rendszerben ábrázol adott tulajdonsággal rendelkező pontokat.	1,4
Meghatározza koordináták alapján két pont távolságát; vektor abszolútértékét; vektorok összegének, különbségének, számszorosának koordinátáit; szakasz felezőpontja koordinátáit.	1,4
Megadja egyenes egyenletét $y=mx+b$ vagy $x=c$ alakban; ismeri az egyenes meredekségének fogalmát; megállapítja egyenesek merőlegességét és párhuzamosságát a meredekségek alapján.	1,4
Kiszámítja a metszéspont koordinátáit az egyenesek egyenletének ismeretében.	1,4
FÜGGVÉNYSZERŰ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Függvények	
Megad hétköznapi életben előforduló (nem csak számhalmazon értelmezett és szám értékű) hozzárendeléseket.	1,2,4,5,6, 7,8
Adott képlet alapján helyettesítési értékeket számol, és azokat táblázatba rendezi.	1,4
Táblázattal megadott függvény összetartozó értékeit ábrázolja koordináta-rendszerben.	1,4
Képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol.	1,3,4,7
Az elemi függvények transzformációjával kapott grafikonokról leolvassa a függvény hozzárendelési utasítását.	1,2,4,7
Adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemét (elemeit), amely(ek)hez az adott értéket rendeli a függvény.	1,4
A grafikonról megállapítja az értelmezési tartományt, az értékkészletet, a minimumot illetve maximumot, a zérushelyet, leolvassa a növekedést illetve fogyást.	1,4
Sorozatok	
Számtani és mértani sorozatokat adott szabály alapján felír, folytat.	1,4,5,7,8
A számtani/mértani sorozat n-edik tagját felírja az első tag és a különbség (differencia)/hányados (quotiens) ismeretében.	1,4
A számtani/mértani sorozatok első n tagjának összegét kiszámolja.	1,4
Mértani sorozatokra vonatkozó ismereteit használja gazdasági, pénzügyi, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában.	1,4,5,7,8
VALÓSZÍNŰSÉGI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Leíró statisztika	
Hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit (átlag, módusz, medián, terjedelem, szórás) meghatározza és értelmezi.	1,2,3,4,5, 8

Adatsokaságból adott szempont szerint oszlop- és kördiagramot készít hagyományos és digitális eszközzel is.	1,3,4,5,8
Megfelelő adatok birtokában, releváns esetekben kördiagramból oszlopdiagramot készít és viszont.	1,4
Felismer grafikus manipulációkat különböző, akár digitális információforrásokból származó diagramok esetén.	1,2,3,4,5,8
Valószínűségszámítás	
Egyszerű esetekben megkülönbözteti a determinisztikus és nem determinisztikus jelenségeket, folyamatokat.	1,4,5,6,7,8
Tapasztalatai alapján véletlen jelenségek jövőbeni kimenetelére ésszerűen tippel.	1,4,5,6,7,8
Ismeri és alkalmazza a klasszikus valószínűségi modellt és a Laplace-képletet.	1,4
Egyszerű valószínűségi kísérlet esetén megadja az elemi eseményeket és azok valószínűségét.	1,4
Véletlen kísérletek adatait rendszerezi, relatív gyakoriságokat számol, nagy elemszám esetén számítógépet alkalmaz.	1,3,4,6
Közelítőleg lineáris vagy exponenciális folyamatok esetében konkrét adatok alapján becslést végez a jövőbeni adatok alakulására hagyományosan vagy számítógép segítségével.	1,3,4,5,6,8
Konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza.	1,4
Ismeri, és egyszerű esetekben alkalmazza, a valószínűség geometriai modelljét.	1,4
Meghatározza a valószínűséget visszatevéses, illetve visszatevés nélküli mintavétel esetén.	1,4
MATEMATIKAI KOMMUNIKÁCIÓ	Kompe- tencia
A megfelelő tankönyveket, feladatgyűjteményeket, internetes tartalmakat értően olvassa, a matematikai tartalmat rendszerezetten kigyűjti és megérti.	1,2,3,4,7,8
A matematikai fogalmakat és jelöléseket megfelelően használja.	1,2,4
Önállóan kommunikál matematika tartalmú feladatokkal kapcsolatban.	1,2,4,8
Matematikafeladatok megoldását szakszerűen prezentálja írásban és szóban a szükséges alapfogalmak, azonosságok, definíciók és tételek segítségével.	1,2,4,8
Szöveg alapján táblázatot, grafikont készít, ábrát, kapcsolatokat szemléltető gráfot rajzol, és ezeket kombinálva prezentációt készít és mutat be.	1,2,3,4,6,7,8
DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
Számológép segítségével alapműveletekkel felírható számolási eredményt; négyzetgyököt; átlagot; szögfüggvények értékét, illetve abból szöget; logaritmust; faktoriális; binomiális együtthatót; szórást meghatároz.	1,3,4
Különböző számítástechnikai platformon és/vagy okostelefonon matematika tartalmú applikációval dolgozik, online felületen oktató tartalmakra keres.	1,3,4,6,7,8
Megfelelő számítástechnikai alkalmazás segítségével szöveget szerkeszt, táblázatkezelő programmal diagramokat készít.	1,3,4,8
Projektek során ismereteit digitális forrásokból kiegészíti, számítógép segítségével elemzi és bemutatja.	1,2,3,4,5,6,7,8
Prezentációhoz informatív diákat készít, ezeket logikusan és következetesen egymás után fűzi és bemutatja.	1,2,3,4,5,6,7,8
Kísérletezéshez, sejtés megfogalmazásához, egyenlet grafikus megoldásához és ellenőrzéshez dinamikus geometriai, grafikus és táblázatkezelő szoftvereket használ.	1,3,4,6,7,8

TÖRTÉNELEM ÉS TÁRSADALMI ISMERETEK

A tanulási terület középpontjában az emberi viselkedés, valamint az emberek és közösségeik viszonyának tanulmányozása áll elsősorban kulturális, társadalmi, politikai és gazdasági, továbbá erkölcsi megközelítésben.

A **történelem** az emberi közösségeknek a múltról alkotott tudása; egyfelől az emberekkel megtörtént eseményekről tanúskodó különböző források és bizonyítékok, másfelől az ezekről alkotott interpretációk és vélekedések összessége.

A történelmi tudás meghatározó önmagunk és mások megismerése szempontjából, hiszen az egyén és közösségeinek helyzete mindig annak a következménye, amit előtte más emberek és közösségek gondoltak, tettek és tapasztaltak. A mai politikai, társadalmi, gazdasági és kulturális jelenségek és a hozzájuk kapcsolódó vélekedések a történelmi folyamatok aktuális termékei, jelenkori állomásai. A történelmi tudás érthetővé teszi egyrészt azt, hogy a múlt alakította a jelen olyanná, amilyenek ismerjük, és emiatt érdemes tanulmányozni; másrészt azt, hogy a jövőt a jelen fogja alakítani, ezért ennek a múlt segítségével történő megértése fontos és szükséges. A történelem tanulása során lényeges annak felismerése, hogy a történelmi folyamatoknak okai és következményei vannak – ezért is értelmezhetők utólag –, de nem determináltak: emberi értékviselés, szándékok, cselekedetek alakítják őket.

A történelemtanítás fő feladata olyan ismeretek átadása, értékek közvetítése, kompetenciák és attitűdök kialakítása, amelyek révén a tanulók tájékozott, aktív és elkötelezett állampolgárok, a társadalomnak, illetve kisebb-nagyobb közösségeinek felelős és szolidáris tagjaivá válhatnak.

A történelemtanulás során a tanulók megismerkednek a magyar és a világtörténelem legfontosabbnak tartott eseményeivel, jelenségeivel, folyamataival és szereplőivel. Eközben elsajátítják azt a gondolkodásmódot és azoknak a fogalmaknak a használatát, amelyek segítségével képessé válnak a múlt történéseinek megértésére, és amelyek hozzásegítik őket a jelen viszonyai közötti eligazodáshoz, tájékozódáshoz. A történelemtanulás jelentős mértékben elősegíti, hogy a tanulók megismerjék és elsajátítsák azt a kulturális kódrendszert, amely lehetővé teszi számukra identitásuk, valamint a magyar nemzet és az európai civilizáció iránti elkötelezettségük kialakítását és megerősítését.

A történelem tanulmányozásakor a tanulók számos olyan történettel, konfliktussal, dilemmával, emberi magatartással és sorssal találkoznak és foglalkoznak, amelyek nemcsak tájékozottságuk, életismeretük és gondolkodási képességeik kibontakozásához járulnak hozzá, hanem erkölcsi és érzelmi fejlődésüket is szolgálják. A magyar történelem tanulmányozása segít megérteniük Magyarország és a magyar nemzet sajátos helyzetét a történelemben, és elmélyítheti bennük a hazaszeretet érzését.

A **társadalmi ismeretek** tantárgynak a megszerzett történelmi tudásra szervesen épülő témái és tevékenységei – az alapfokú és középfokú tanulmányok zárásaként (8. és 12. évfolyam) – a tanulók számára fontos és hasznos társadalmi és közösségi tudást fejlesztik. A tantárgy tudást, kultúrát és normákat közvetít, s a tanulókat hozzásegíti ahhoz, hogy hazájukat szerető, autonóm és demokratikus gondolkodású polgárrá, a kisebb-nagyobb közösségek felelős tagjává váljanak, valamint ahhoz, hogy ismerjék és gyakorolni tudják az aktív és felelős állampolgári létezés szükséges eljárásokat, és élni tudjanak a társadalmi intézményrendszer nyújtotta lehetőségekkel.

A normakövető magatartás és a társadalmi felelősségvállalás megalapozása, az alapvető emberi jogok, a jogrendszer mindennapi élettel való összefüggéseinek értelmezése, a jogérvényesülés területeinek és az érdekérvényesítés lehetőségeinek feltárása, a politika világának elemzése, az alkotmányos kultúra ismérveinek és jelentőségének megértése a tanulók szocializációjának szerves részévé válik. A társadalmi struktúra és rétegződés, a jelenkori magyar társadalom alakulástörténetének elemzése, a társadalmi problémák feltárása a tanulók valóságismeretének megalapozását, a reális társadalomkép kialakulását segíti elő. Lényeges eredmény cél, hogy a tanulók ismerjék és korszerűen értelmezzék a nemzeti és európai identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is.

A tantárgy műveltségterületébe beépülnek a különböző társadalomtudományoknak mindazon eredményei, amelyek a tanulási tartalmak és a kompetenciafejlesztés elméleti, szemléleti hátterét úgy alakítják, hogy a

tantárgy tanulása-tanítása során nem az elméleti jelleg dominál. A társadalmi ismeretek aktív kialakítása a tanulók tapasztalataira, élményvilágára, önálló és csoportos vizsgálódásaira épít, továbbá véleményalkotásra, az érvek-ellenérvek ütköztetésére és közös alkotásra sarkall.

A társas tanulás változatos módszereinek és formáinak alkalmazása nemcsak a tanulási folyamat hatékonyabbá válását eredményezi, hanem az együttműködés közösségi élményének megélését, a másik ember véleményének megértését, az empatikus viszonyulást, a társadalmi kérdések közös megbeszélését és az erkölcsi dilemmák megvitatását is jelenti. A vitakultúra fejlesztése a tantárgy mindegyik tanulási szakaszában kiemelt szerepet kap.

Az erkölcsstan tantárgyak közül az **erkölcs és etika** tantárgy témaköreinek tanulmányozása olyan ösztönzést nyújt a tanulók számára, hogy modellezett és valódi élethelyzetekben átélt élményekre támaszkodva életkorukhoz, fejlődési ütemükhöz illeszkedve érvekkel alátámasztott véleményt formáljanak a személyes és a közösségi élet alapvető kérdéseiről. A személyes életvezetést érintő területek felölelik a szocio-emocionális készségek teljes spektrumát, a személyes tulajdonságok, érzelmek felismerését és mások számára történő megjelenítését, az érzelmi állapotok szabályozását, a társas helyzetek észlelését, a társas kapcsolatok és konfliktusok kezelését, valamint a döntéshozatali készségek áttekintését és fejlesztését. A társas kapcsolatokat és a közösségek életét meghatározó szabályokról, etikai elvekről a tanulók a családi életre, a társadalmi együttélést szabályozó jogrendszerekre, a kulturális gyökerekre, a világvallások emberképében megnyilvánuló értékekre és a fenntartható jövőért vállalt felelősségre reflektálva nyernek betekintést.

TÖRTÉNELEM

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

Az iskolai történelemtanulás alapját a magyar történettudomány, illetve a hagyomány által legfontosabbnak elismert tények, személyek, események, folyamatok és jelenségek megismerése adja. A történelmi ismeretek részei annak az európai és magyar kulturális kódrendszernek, amely civilizációnk szellemi fundamentumát jelenti, és ezáltal lehetővé teszik, hogy a tanulók azonosulni tudjanak kultúránk alapértékeivel, illetve képesek legyenek társadalmi és kulturális téren a hatékony és árnyalt kommunikációra. Másfelől a történelem ismerete alapvető feltétele annak is, hogy a tanulóknál kialakuljon a történelemtanulásról, illetve a társadalmi kérdésekről való gondolkodás képessége. A történelemtanulás során a tanulók különböző tevékenységeket, műveleteket végeznek (pl. információk gyűjtése, forráselemzés, események értelmezése), így elsajátítják azokat a kompetenciákat, amelyek hozzájárulnak ahhoz, hogy megértsék a múlt és a jelen társadalmi, politikai, gazdasági és kulturális jelenségeit.

A történelem természete szerint értelmező jellegű, a tényekről alkotott különböző vélemények szükségszerűen vitákat eredményeznek. A történelemtanulás során ezek a viták arra inspirálják a tanulókat, hogy elgondolkodjanak az emberi értékekről, illetve az élet alapvető dilemmáit artikuláló olyan fogalmakról, mint például az igazságosság, hatékonyság, empátia és felelősség. A viták úgy szolgálhatják a történelemtanulást, ha nyomukban a tanulóknál világossá válik a történelmi tény és interpretáció közötti különbség, illetve ha megerősödnek bennük társadalmunk és civilizációnk alapértékei.

Az iskolai történelemtanulás akkor tudja elérni a céljait, ha felkelti a tanulók kíváncsiságát és fejleszti a képzeletüket. Az egyes témák és módszerek kiválasztása során alapvető szempont a tanulók érdeklődésének felkeltése és fenntartása, illetve a tanulás élményszerűsége. Az iskolai történelemtanulás ennek révén olyan örömforrás lehet, amely arra ösztönzi a tanulókat, hogy az iskolából kilépve is megmaradjon bennük a történelem, illetve a közélet iránti érdeklődés.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A történelemtanulás célja, hogy a tanulók:

- alapvető ismereteket szerezzenek az emberiség, az európai civilizáció, valamint a magyar nemzet és Magyarország múltjáról;
- elsajátítsák a közös kulturális kód leglényegesebb elemeit;
- képesek legyenek a múlt és a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális folyamatairól és jelenségeiről árnyalt, megalapozott véleményt alkotni, illetve ezek alakításában cselekvően részt vállalni;
- ismerjék a demokratikus államszervezet működését, a jogállamiság elveit és az emberi jogokat;
- képesek legyenek a társadalmi viszonyok és folyamatok értelmezésére;
- ismerjék a piacgazdaság működését, előnyeit, lehetőségeit valamint veszélyeit, és ismereteiket alkalmazni tudják az egyéni és közösségi döntések során.

A történelemtanulás célja továbbá, hogy a tanulóknak:

- megerősödjön a nemzeti identitás, amely a nemzetet egyszerre tekinti a történelem során kialakult csoportnak, valamint természetes vonatkoztatási pontnak;
- kialakuljon az európai civilizációs identitás, amely az antikvitás, a zsidó-keresztény kultúra és a felvilágosodás alapértékeire épül;
- kialakuljon a demokratikus elkötelezettség, amely alapvető értéknek tartja a többségi döntéshozatalt, az emberi jogokat és a kisebbségek védelmét, illetve az aktív fellépést ezek gyakorlása és védelme érdekében;
- kialakuljon a társadalmi felelősség, érzékenység, empátia, szolidaritás és normakövetés, amely alapvető értéknek tartja a közösségért való felelősségvállalást, valamint az egyéni választási lehetőségeket;
- kialakuljon az egyéni kezdeményezőkézség és felelősségvállalás, amely egyszerre tartja alapvető értéknek a szabadságot és a felelősséget, valamint a közösség számára tartósan fenntartható fejlődés biztosítását.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A tanuló a történelemtanulás során különféle jellegű tudástartalmakkal (például lexikai jellegű műveltségi elemekkel, illetve oksági összefüggésekkel, struktúrákkal) és különböző típusú feladatokkal találkozik, amelyek megtanulásához, illetve elvégzéséhez különféle stratégiákat kell választania. A történelmi információk keresése és feldolgozása, a forráskritika, a következtetések levonása és egyéb gondolkodási műveletek transzfer hatásuk révén általában fejlesztik a tanulási kompetenciákat. A történelmi értelmező kulcsfogalmak megértésén és állandó használatán keresztül a tanuló fejleszti a lényeges és kevésbé lényeges elemek megkülönböztetésének és strukturálásának a tanulás során elengedhetetlenül fontos képességét. A történelemtanulás lehetőséget nyújt az egyéni feladatmegoldás mellett a páros és csoportmunka, valamint az együtt-tanulás változatos formáinak alkalmazására.

A tanulók a történelemtanulás során megtapasztalják, hogy a történelemtudásuk az iskolán kívül, más élethelyzetekben, illetve a jelen társadalmi, gazdasági és politikai jelenségeinek megértéséhez és megítéléséhez is segítséget nyújt. Ez a tapasztalat – az iskolai történelemtanulás élményszerűsége mellett – erős inspirációt adhat az élethosszig tartó tanulásra vagy legalábbis a történelmi és társadalmi kérdések iránti érdeklődésre.

Kommunikációs kompetenciák: A történelemtanulás két szaktárgyi fejlesztési területe (ismeretszerzés és forráshasználat, szaktárgyi kommunikáció) jelentős részben a kommunikációs kompetenciák kialakítását és fejlesztését támogatja. A történelmi források feldolgozása a szövegértés fejlesztésének egyik hatékony módja. A tanulók a felmerülő történelmi problémákról beszélgetéseket folytatnak, érveket gyűjtenek, azokat írásban és szóban összefoglalják, digitális kommunikációs eszközök segítségével demonstrálják. A különböző

típusú, más-más korokból és eltérő társadalmi közegekből származó források feldolgozása pedig nagyban segíti a különböző kommunikációs környezetek (kontextusok) közötti magabiztos eligazodást.

Digitális kompetenciák: A történelem tanulása során a digitális eszközök etikus, felelősségteljes használatával a tanulók információkezelési és feldolgozási készségei fejlődnek, ami elősegíti elemző és kritikus gondolkodásuk kialakulását és elmélyítését is. A különböző történelmi források digitális elérése és feldolgozása, valamint a történelemtanuláshoz kapcsolódó digitális tartalmak létrehozása fejlesztő hatással van a diákok digitális kompetenciáira. A digitális információfeldolgozás, illetve a digitális kommunikáció fejlesztésének nagy szerepe van a közéleti tájékozódási készségek kialakításában, így a demokráciára, közéletre érzékeny, felelős állampolgárrá nevelésben.

A gondolkodás kompetenciái: A tanuló az információfeldolgozás, illetve a források feldolgozása során problémákat azonosít, magyarázatokat fogalmaz meg, kiemeli a lényegét, abduktív következtetéseket von le. A történelmi ismeretek, fogalmak elsajátításával, valamint a történelmi források kritikus kezelésével, hipotézisek alkotásával fejlődik az elemző, problémamegoldó gondolkodása. Mindezek együttesen segítik a differenciált történelmi gondolkodás kialakulását, melynek következtében a tanulók képessé válnak események, folyamatok és jelenségek különböző szempontú megközelítésére, valamint bizonyos történések okainak és következményeinek többszempontú feltárására.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Ezeket a kompetenciákat – a társadalmi ismeretek mellett – elsősorban a történelem tantárgy alakítja ki és fejleszti. A történelemtanítás alapcéljaiként meghatározott elsajátítandó ismeretek és készségek, illetve kialakítandó attitűdök megegyeznek a társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciaterület elvárásaival, ezért azok jelentős részben a történelem fejlesztési területeihez kapcsolódó eredménycélok között jelennek meg.

A történelem a múltbéli politikai rendszerek, események és cselekedetek bemutatásával felhívja a figyelmet a közéleti részvétel lehetőségeire és jelentőségére, történelmi sorsfordulók példáin keresztül ösztönöz a konfliktushelyzetekben való megoldáskeresésre és a felelős döntéshozatalra. Társadalmi, gazdasági és politikai rendszerek, jelenségek és folyamatok értelmezésével erősíti a társadalmi felelősségvállalást és normakövetést, elősegíti az új körülményekhez való alkalmazkodás készségének kialakulását, fejlődését.

Az európai történelem tanulmányozása során a történelem tantárgy rávilágít annak antik, zsidó-keresztény, valamint a felvilágosodásból eredő gyökereire. Bemutatja a legfontosabb magyar és európai politikai, társadalmi, gazdasági, technológiai és kulturális vívmányokat, amelyek a magyar nemzeti és az európai civilizációs identitás alapját képezik. A magyar történelem eseményeiről és szereplőiről kialakított reális kép, a büszkeségre okot adó történelmi cselekedetek, eredmények és emberi teljesítmények megismerése elmélyíti a hazaszeretet érzését. A különböző korok és kultúrák életmódjának, világképének, értékeinek megismerése hozzájárul a toleráns és előítéletmentes gondolkodás kialakításához.

Személyes és társas kompetenciák: A tanuló a különböző történelmi korok mindennapi életének vizsgálatával, az életmód változatos formáinak, valamint történelmi életutaknak és cselekedeteknek a megismerésével viszonyítási pontokat találhat, illetve követhető modelleket adaptálhat saját életútjának tervezéséhez és szervezéséhez. A tanulóban tudatosul, hogy nehéz élethelyzetekben is kialakíthatók cselekvési tervek, lehetőségek. Értékeli a válságos történelmi helyzetekben megnyilvánuló humánus, empátia, szolidaritás és segítségnyújtás követésre méltó példáit. A tanuló kritikusan szemléli az előítéletes gondolkodást, arra törekszik, hogy az emberi cselekedeteket, életutakat, élethelyzeteket, társadalmi folyamatokat és jelenségeket árnyaltan értelmezze. A társadalmakra, közösségekre jellemző magatartási és kommunikációs szabályok felismerése a tanuló alkalmazkodóképességét, adaptációs attitűdjét fejleszti. Tiszteli a másik embert, ugyanakkor a különböző életutakhoz értelmezően viszonyul, ezzel önismerete, önbecsülése is erősödik.

A tanuló feladatai megoldásához keresi a konstruktív együttműködés, a kooperáció lehetőségeit; társaival együttműködve készít beszámolókat, prezentációkat, dramatikus jeleneteket.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A történelem tanulása során a tanuló megismeri az emberiség kulturális örökségének fő elemeit. Értékeli a kiemelkedő emberi alkotásokat és értelmezi azok technológiai, tudományos és művészeti szerepét. Az egyes történelmi korszakok áttekintése során felismeri az értékteremtő alkotások jelentőségét, és elemző gondolkodással feltárja azoknak az életmódra, a mindennapokra gyakorolt hatását.

A történelem tanulása elősegíti a tanulók érzelmi intelligenciájának fejlődését, amely nyitottá teszi őket a különböző művészeti alkotások megértésére és befogadására. A kialakuló kulturális tudatosság segítségével a tanuló felismeri a művészetek és a kultúra sokféle kifejezőmódját, és képessé válik értékelni a műalkotásokat. Ismeretei és kritikai gondolkodása segítségével eligazodik az adott történelmi korszakok kulturális örökségében, ezáltal nyitott, érdeklődő személyiséggé válik.

A történelemtanulás lehetőséget nyújt a tanulónak különböző műfajú alkotások, szövegek, képek, ábrák és modellek létrehozására, valamint történelmi események, személyek és jelenetek dramatikus megjelenítésére is.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A tanuló megismeri és értékeli az alkotó emberi tevékenységek változatos formáit. Értelmezi és elismeri a tudósok, kutatók és művészek teljesítményét. Büszke a magyar tudósok, művészek, sportolók és más értékteremtő, alkotó emberek kiemelkedő eredményeire, teljesítményeire. A technikai találmányok és tudományos felfedezések kapcsán kiemeli az egész emberiséget szolgáló pozitív vonatkozásokat, egyúttal kritikusan értékeli a negatív hatásokat, mérlegeli a következmények súlyát is. Az életmódtörténeti modulok feldolgozása révén a tanuló a különböző történelmi korok termelőtevékenységében és munkakultúrájában elkülöníti az általános emberi vonásokat, illetve a korszakra jellemző specifikumokat. Felismeri, hogy a munkavégzés az egyén, a család és a társadalom létfenntartását biztosítja; belátja, hogy a munka sokszor küzdelmekkel jár, ugyanakkor személyiségépítő, társadalmi kohéziót is biztosító tevékenység. A történelmi korszakok jellegzetes, egyedi vagy kiemelkedő példái kiindulópontként szolgálhatnak a saját életút tervezésekor, akár a foglalkozásválasztás során. A tanuló történelemórákon önállóan vagy a társakkal együttműködve beszámolókat, prezentációkat készít, illetve innovatív feladatokat old meg, mindez elősegíti a munkakultúra és a munkamorál fejlődését, ezáltal a későbbi hatékony, eredményes munkavégzést.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A történelem tantárgy többféle módon kapcsolódik a különböző tanulásterületekhez.

Egyfelől a történelem tanulása során a tanulók új – történelmi – kontextusokban használják, így gyakorolják és megerősítik azokat az ismereteket és kompetenciákat, amelyek elsődleges fejlesztése egyéb tanulásterületek fő profiljába tartozik. Az *anyanyelvi kommunikációhoz* kapcsolódik a történelmi források feldolgozása során különböző műfajú és stílusú szövegek megértése és elemzése, valamint a történelmi ismeretek felidézése és összefüggések vizsgálata esetén elsősorban leíró, elbeszélő és érvelő szövegek alkotása írásban és szóban. A *digitális kompetenciák* egyaránt fontos szerepet játszanak a történelmi információk gyűjtése és feldolgozása, illetve a történelemhez kapcsolódó képek, kiselőadások, esszék, prezentációk és egyéb dokumentumok készítése során csakúgy, mint a tanulást szervező kommunikációban. Numerikus adatok feldolgozásához, ábrázolásához és értelmezéséhez, valamint a kronológiai időszávok és idői léptékek megértéséhez *matematikai műveltségre*, a történelmi térbeli tájékozódáshoz, illetve környezeti feltételek értékeléséhez *földrajzi tudásra* van szükség.

Alapvetően valamennyi tanulási területnek van olyan történelmi vetülete, amely részévé válhat az iskolai történelemtanulásnak. A *tudományos, technikai és technológiai* újítások és felfedezések (tudománytörténet) a történelmi fejlődés egyéb tényezőivel folytonos kölcsönhatásban álló jelenségek. A *művészet és irodalom* alkotásai (művészet- és irodalomtörténet), valamint a *kultúra és a sport* (kultúra- és sporttörténet) világa gazdag történelmi forrásokat kínál, s a jelenségalapú tanulószervezés lényeges összetevője lehet. A különböző korok életmódjáról, mentalitásáról és világnézetéről szerzett élményszerű információk jól

demonstrálják a folytonosság és változás történelmi értelmező kulcsfogalmait is. A *földrajz* tantárgy keretében megismert gazdasági, pénzügyi, demográfiai és más társadalmi jelenségek a történelem tanulása során idői dimenziót nyernek.

A történelemtudás elsősorban azokat a tanulásterületeket támogatja, amelyek az emberrel és az emberi relációkkal és kommunikációval foglalkoznak, így a történelmi háttér ismerete hozzájárul az irodalmi és művészeti alkotások mélyebb megértéséhez, a tudományok fejlődésének ismeretéhez. Számos tanulási területen hasznosíthatók a történelemtanulás során elsajátított forrásfeldolgozási alapismeretek és módszerek, valamint a kritikai és problémamegoldó gondolkodás típusai közül az abduktív következtetésekkel járó gondolkodási készségek alkalmazása.

A történelem legszorosabban, tantárgyi tartalmaiban is kapcsolódik a *társadalmi ismeretek*, valamint az *erkölcs és etika* tantárgyakhoz, így a Nemzeti alaptanterv ezekkel együtt sorolja azonos tanulási területhez. A történelem a társadalomszerkezet, a jogrend, a politikai rendszer, a családi és a nemzeti közösség témaköreit historikus szemlélettel, az időben és térben bekövetkező változások és a létező változatok bemutatásával tárgyalja. A társadalomismeret mindezeket a jelenismeret felől, az aktuális, illetve mindennapi élet praktikus szempontjait gyakran erőteljesebben kidomborítva közelíti meg. Ehhez kapcsolódik az erkölcs és etika tantárgy, amely a társadalmi érintkezés erkölcsi dimenzióira, a tanulási területeken átívelő etikai elvárásokra, az etikus magatartás kialakítására helyezi a hangsúlyt.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A történelemtanulás értékelésében *diagnosztikus, formatív és szummatív* elemek is szerepelnek. Az értékelés alapvető eleme a mérés, amire a tanuló valamilyen (szöveges, százalékos, osztályzatban kifejezett) visszajelzést kap, de emellett elengedhetetlen a kommunikáció a tanulóval és a szülővel, adott esetben a tanár kollégákkal, illetve szükség szerint cselekvési terv készítése a tanuló teljesítményének javítása érdekében. Bármiféle értékelés és mérés csak a méltányosság keretein belül alkalmazható: a tanulókat tájékoztatni kell a mérés céljáról, formájáról, tartalmáról, idejéről, következményeiről, az esetleges javítási lehetőségekről vagy alternatívákról. Az értékelés megvalósítása során a Nemzeti alaptanterv irányelvei érvényesülnek.

2. A TÖRTÉNELEM TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A történelem tantárgy tanterve nem követi a hagyományosan egyeduralkodó lineáris-koncentrikus felépítést. A tantárgy sajátosságából következően jellemző marad a kronológiai rendezőelv, de ez a tanulás-tanítás egyes szakaszaiban nem élvez kizárólagosságot; az 5–8., illetve a 9–12. évfolyamok tantervei nem önismétlő, hanem spirális módon épülnek egymásra.

Az életkori sajátosságoknak megfelelően az 5–6. évfolyamra a történelmi tudatosság és szemlélet kialakítását szolgáló konkrét élethelyzetek többoldalú bemutatása, illetve a személyes történetek elmesélése jellemző. A tantervi témák zömét történelmi korok szerint beágyazott életmódtörténelmi és portré modulok adják. Előbbiek a nagy történelmi korszakok (ókor, középkor, kora újkor, 19. század) embereinek életét mutatják be egy-egy konkrét, ám tipikus település mikrovilágán keresztül. Utóbbiak a magyar történelem néhány kiemelkedő személyiségének életét, munkásságát és történelmi jelentőségét dolgozzák fel. Az egyetemes és a magyar történelem tanítására integráltan kerül sor. Az egyetemes történelem általánosan jellemző jelenségei, folyamatai elsősorban magyar példákon keresztül kerülnek bemutatásra. Az életmódtörténetet és a

történelmi portrékat olyan tematikus modulok egészítik ki, amelyek a mondák és legendák, valamint az egyistenhívő vallások világát mutatják be, illetve egy-egy korszak hadviselését és világgépét dolgozzák fel. A 7–8. évfolyamra a tanulók formálódó absztrakt gondolkodása és az ok-okozati összefüggések jobb megértése jellemző, s ez megengedi, hogy a tananyag alapvetően kronologikus elrendezésű legyen, ami a legalkalmasabb a mai világot meghatározó 19–20. századi folyamatok értelmezésére. Az egyetemes és a magyar történelmi témák vegyesen, korszakokhoz köthető modulokba rendezve kerülnek bemutatásra. Kisebbségi mértékben, de továbbra is jellemző, hogy az általános jelenségeket lehetőleg a magyar történelem példáin keresztül érdemes feldolgozni. Az eseménytörténetet két tematikus (a modern kor világgépe és a kárpát-medencei népek története), illetve három szintetizáló modul egészíti ki. Utóbbiak hosszsmetszeti jellegűek: a demográfia, a demokrácia, valamint egyes kiemelt régiók történetét tekintik át a kezdetektől napjainkig. Legfőbb céljuk a négy év alatt tanultak áttekintése mellett ezeknek a témáknak magasabb szintű, integráló, szintetizáló értelmezése.

Az alaptanterv tanévenként 18-18 téma feldolgozását írja elő. (Ez alól kivételt képez az 5. év, ahol egy bevezető modul beiktatásával összesen 20 feldolgozandó téma szerepel.)

Egy téma feldolgozásához átlagosan két-három tanóra szükséges, ami időt hagy és lehetőséget teremt a műveltető történelemtanításra, az ismeretek alkalmazására, a kooperatív technikák előtérbe helyezésére, a sokoldalú kompetenciafejlesztésre. A történelmi gondolkodás fejlesztését szolgálja tanévenként legalább egy, a tantervi témák közül a helyi tantervben meghatározott téma mélységelvű feldolgozása (kb. 10 tanóra). Az évfolyamonkénti órakeret fennmaradó 15–25%-át a tanár a helyi tantervvel összhangban szabadon használhatja fel a helyi tantervben szereplő önálló téma tanítására, speciális órák szervezésére (például múzeumi órák, közös filmnézés és megbeszélése stb.), illetve más tantárgyakkal együttműködve közös projektek megvalósítására. A szabad órakeret felhasználása alapvetően a jelenségalapú szemlélet és az élményközpontú tanulás erősítését szolgálja.

A történelemtanítás során a múlt megismertetése mellett nagy hangsúlyt kap a történelem értelmezése, a differenciált történelmi gondolkodás megalapozása, amelyben meghatározó a tartalmi és értelmező fogalmak adaptív használata. Az értelmező kulcsfogalmak értő használata segíti a tanulókat az összefüggések feltárásában és megértésében, ezáltal gyakorlottá válnak magasabb szintű gondolati műveletek (analízis, szintézis, értékelés) végrehajtásában. A tartalmi fogalmak olyan fogalmi eszközkészletet alkotnak, amelynek belső tartalmi elemei a történelemtanulás során folyamatosan bővülnek. Tudatos használatuk elősegíti a történelmi ismeretek rendszerezését, felidézését és alkalmazását. Az értelmező és tartalmi kulcsfogalmak megértése és elsajátítása a történelemtanulás egész idején át tartó folyamat, amely különböző kontextusokban való használatuk során valósul meg. Az 5–8. évfolyamokban ennek megalapozása történik. Értelmező kulcsfogalmak: történelmi forrás; ok és következmény; változás és folyamatosság; történelmi jelentőség; történelmi nézőpont.

Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, köztársaság, monarchia, önkormányzat, hatalmi ágak, jog, alkotmány, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, népesedés/demográfia, migráció, etnikum, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutermelés;
- eszme- és vallástörténelmi: kultúra, művészet, vallás, egyház, eszme/ideológia, világgép.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Körülöttem a történelem: személyes történelem; címer, zászló, pecsét, az idő mérése
- Mondák és legendák: görög-római mondák; magyar eredetmondák; magyar szentek legendái
- Az ókor világi: életmód az ókori Egyiptomban; életmód Hellaszban; életmód a császárkori Rómában
- A vallások világa: történetek a Héber Bibliából / Ószövetségből; történetek az Újszövetségből; a Korán
- Középkori portrék: Álmos és Árpád; I. (Szent) István; IV. Béla; Hunyadi János és Mátyás
- A középkor világi: élet egy várbán; élet egy kolostorban; élet egy középkori városban
- Háború és béke az ókorban és a középkorban: hadviselés az ókorban; hadviselés a lovagkorban
- Új látóhatárok: a földrajzi felfedezések; a vallási megújulás; a tudományos világnép kialakulása
- Háború és béke az újkorban: török háborúk Magyarországon; a napóleoni háborúk
- Kora újkor portrék: Bethlen Gábor és Zrínyi Miklós; II. Rákóczi Ferenc; Mária Terézia
- A kora újkor világi: életmód a polgárosuló Nyugat-Európában; életmód a török kori Magyarországon; életmód a 18. századi Magyarországon
- A 19. század világi: életmód az iparosodás korában; életmód a modern nagyvárosokban
- A polgári Magyarország születése: a reformkor; a forradalom; a szabadságharc; a kiegyezés; a millenniumi Magyarország
- A modern kor születése: birodalmak kora; politikai eszmék
- Az első világháború és következményei: a világháború; Magyarország 1918–19-ben; a trianoni béke
- A két világháború között: életmód; a Szovjetunió; a nemzetiszocialista Németország; a Horthy-korszak
- A második világháború: a világháború; Magyarország a világháborúban; a háború borzalmai; a holokauszt
- A kétpólusú világ: a hidegháború; a Nyugat; a kommunista diktatúra kiépítése, a Rákosi-diktatúra; az 1956-os forradalom és szabadságharc
- A Kádár-kortól napjainkig: a Kádár-rendszer; életmód; rendszerváltozás; Magyarország a rendszerváltozás után; az európai integráció
- Együttélés a Kárpát-medencében: a magyarországi nemzetiségek; a határon túli magyarok
- A népesedés története: a mezőgazdaság kora; az ipar kora; a modern kor
- A demokrácia története: antik államberendezkedések; a felvilágosodás államai; a modern magyar demokrácia
- Régiók története: Közép-Európa; Amerikai Egyesült Államok; India; Kína; Közel-Kelet

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- alapvető ismeretekkel rendelkeznek a magyar nemzet, Magyarország és az európai civilizáció múltjáról;
- képesek a múlt és jelen alapvető társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális folyamatairól, jelenségeiről véleményt alkotni;
- megértik, hogy minden történelmi eseménynek és folyamatnak okai és következményei vannak;
- ismerik a közös európai civilizációs és magyar nemzeti kulturális kódrendszer (szimbólumok, történelmi személyek, történetek, fogalmak, alkotások) legalapvetőbb elemeit;
- különbséget tudnak tenni a múltról szóló fiktív történetek és a történelmi tények között;
- megértik és méltányolják, hogy a múlt viszonyai, az emberek gondolkodása, értékítélete eltért a maitól;
- alapvető ismereteket szereznek a demokratikus államszervezetről, a társadalmi együttműködés szabályairól és a piacgazdaságról.

A nevelési-oktatási szakasz végre a tanulóknál:

- kialakul a múlt iránti érdeklődés;
- kialakulnak az európai civilizációs identitás alapelemei, megerősödik bennük a nemzeti identitás és hazaszeretet érzése;

- kialakulnak a társadalmi felelősség, érzékenység, szolidaritás és normakövetés, az egyéni kezdeményezőkézség és a közösség iránti felelősségvállalás, valamint a demokratikus elkötelezettség alapelemei.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT	Kompe- tencia
Kiemeli a lényeges információkat elbeszélő vagy leíró, illetve rövidebb magyarázó szövegekből.	1,2,3,4
Megadott szempontok alapján, tanári útmutatás segítségével történelmi információkat gyűjt különböző médiumokból és forrásokból (könyvek, múzeumok, filmek; nyomtatott és digitális, szöveges és vizuális források).	1,2,4,5,6
Megadott szempontok alapján értelmezi és rendszerezi a történelmi információkat.	1,2,3,4
Felismeri, hogy melyik szöveg, kép, egyszerű ábra, grafikon vagy diagram kapcsolódik az adott történelmi témához.	2,3,4
Képen, egyszerű ábrán, grafikonon, diagramon ábrázolt folyamatot, jelenséget saját szavaival leír.	1,2,3,4
Forráskritikát végez egyszerű esetekben, különbséget tesz források között típus és kontextus alapján.	2,4,6
Összeveti a forrásokban található információkat az ismereteivel, párhuzamot von különböző típusú (pl. szöveges és képi) történelmi források tartalma között.	2,3,4
Véleményt alkot különböző források hitelességéről.	2,3,4
TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN	Kompe- tencia
Ismeri a nagy történelmi korszakok elnevezését és időhatárait, néhány kiemelten fontos esemény, jelenség időpontját.	1,4
Használja az idő tagolására szolgáló kifejezéseket, történelmi eseményre, jelenségre, korszakra való utalással végez időmeghatározást.	1,2,4,5
Időrendbe állít történelmi eseményeket.	1,4,5
A tanult történelmi eseményeket, jelenségeket, személyeket képes hozzárendelni egy adott történelmi korhoz, régióhoz, államhoz.	1,4,5
Ikonikus szimbólumokat, tárgyakat, képeket azonosít történelmi korokkal, civilizációkkal és régiókkal.	1,4,5,7
A fontosabb történelmi események helyszíneit megtalálja a térképen.	1,5
Egyszerű jelenségeket, folyamatokat olvas le és értelmez a történelmi térképen.	1,4,5
Egyszerű alaprajzokat, modelleket (pl. települések, épületek) tervez és készít.	1,4,5,7, 8
SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ	Kompe- tencia
Eseményeket, történeteket mond el, történelmi személyeket mutat be.	1,2,4,5
Saját szavaival összefoglalja hosszabb elbeszélő vagy leíró, valamint rövidebb magyarázó szövegek tartalmát.	1,2,4

Gyűjtött történelmi adatokból rövid tartalmi ismertetőt készít.	1,2,4,5,6,8
Különböző történelmi korszakok, történelmi és társadalmi kérdések tárgyalása során alkalmazza az értelmező és tartalmi kulcsfogalmakat, továbbá használja a témához kapcsolódó történelmi fogalmakat.	1,2,4,5
Vizuális rendezőket készít és kiegészít hagyományos vagy digitális módon (táblázatok, ábrák, vázlatok) történelmi témáról.	1,2,3,4,7
Egyszerű történelmi témáról tanári útmutatás segítségével kiselőadást és digitális prezentációt állít össze és mutat be.	1,2,3,4,6,7,8
Egyszerű történelmi kérdésekről véleményt fogalmaz meg, állításait alátámasztja, meghallgatja és megérti mások véleményét.	1,2,4,6
Tanári segítséggel dramatikusan, szerepjáték formájában megjelenít történelmi eseményeket, jelenségeket, személyiségeket.	1,2,4,6,7
TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS	Kompetencia
Adott történetben különbséget tesz fiktív és valós, irreális és reális elemek között.	4,7
Megfigyel, értelmez és összehasonlít a történelemben előforduló különböző emberi magatartásformákat és élethelyzeteket.	4,5,6
A történelmi eseményekkel, jelenségekkel és személyekkel kapcsolatban önálló kérdéseket fogalmaz meg.	2,4,6
Feltételezéseket fogalmaz meg történelmi személyek cselekedeteinek mozgatórugóiról, és alátámasztja azokat.	1,2,4,5,6
A történelmi szereplők megnyilvánulásainak szándékot tulajdonít, álláspontjukat azonosítja.	1,2,4,6
Önálló véleményt fogalmaz meg történelmi szereplőkről, eseményekről, jelenségekről.	1,2,4,5,8
Összehasonlítja és értékeli a különböző korokra és régiókra jellemző életmódokat, szokásokat egymással, illetve a mai korral.	1,2,4,5,6,7
Társadalmi és erkölcsi problémákat azonosít adott történetek, történelmi események, különböző korok szokásai alapján.	2,4,5,6,7
Példákat hoz a történelmi jelenségekre, folyamatokra.	1,2,4,5
Feltételezéseket fogalmaz meg néhány fontos történelmi esemény és folyamat feltételeiről, okairól és következményeiről, és alátámasztja azokat.	2,4,5

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

A 9–12. évfolyamok tanterve spirális módon épül az 5–8. évfolyamokéra, és nem ismétli automatikusan azokat. A kronológiai rendezésv a középiskolai szakaszban dominánsabbá válik.

A 9–10. évfolyamon egyetemes történelemből csak az általános, illetve a magyar történelemre hatással bíró jelenségek, folyamatok kerülnek bemutatásra; klasszikus eseménytörténet, egyes országok története nem. A hangsúly a korszakok gazdasági változásain, társadalmi szerkezetén, politikai modelljein és világképén van.

A magyar történelem eseményei és folyamatai az egyetemes történelem által felrajzolt háttér előtt, nemzetközi összefüggésekbe ágyazva jelennek meg.

Az egyetemes és a magyar történeti témák külön modulokba szerveződnek, mivel előbbiek jobbra tematikus, utóbbiak pedig tematikus és eseménytörténeti jellegűek.

A 11–12. évfolyamon kerülnek sorra a jelenismeret szempontjából legfontosabb 19–21. századi események, jelenségek, folyamatok. Itt gyakran már az egyetemes történelem is eseménytörténeti jelleggel szerepel.

A tanterv a kötelező óraszámoknak megfelelően a 9–10. évfolyamon évenként 20-20, a 11. évfolyamon 30, a 12. évfolyamon viszont csak 15 téma feldolgozását írja elő. A 12. évfolyam második félévében tehát már nem szükséges új tananyagot tanítani, ezt az időt az érettségire való felkészülésre, a szintetizáló ismétlésre lehet fordítani. A témák számának korlátozása és tartalmuk pontosabb leírása a korábbi tananyag jelentős csökkentését jelenti. Egyes, a korábbi tantervekben szereplő, továbbá néhány hosszszetszeti, valamint mélységelvű feldolgozást igénylő témakör az emelt óraszámú/fakultációs képzés keretei között kerül feldolgozásra a kerettanterv alapján.

Egy téma feldolgozása a 9–12. évfolyamon átlagosan kettő-három tanóra felhasználásával lehetséges. Ez lehetőséget teremt – hasonlóan az 5–8. évfolyamokhoz – a műveltető történelemtanításra, az ismeretek alkalmazására, a kooperatív technikák előtérbe helyezésére, a sokoldalú kompetenciafejlesztésre. Itt is a történelmi gondolkodás fejlesztését szolgálja a tanévenként legalább egy, a tantervi témák közül a helyi tantervben meghatározott téma mélységelvű feldolgozása.

Az évi órakeret fennmaradó 15–25%-a, hasonlóan az 5–8. évfolyamokon kialakított tanulási-tanítási gyakorlathoz, összhangban a kerettantervekkel, a készségek kialakítására, a helyi tantervben szereplő önálló témák aktív tanulására és tanítására, speciális órák szervezésére (például könyvtári, levéltári, múzeumi órák, disputák, filmelemzések), illetve más tantárgyakkal együttműködve közös projektek megvalósítására használható. A szabad órakeret felhasználása alapvetően a jelenség alapú szemlélet és élményközpontú tanulás erősítését szolgálja.

Az értelmező és tartalmi kulcsfogalmak megértése és elsajátítása a történelemtanulás egész idején át tartó folyamat, amely különböző kontextusokban való használatuk során valósul meg. A 9–12. évfolyamokon az 5–8. évfolyamokon bevezetett értelmező és tartalmi kulcsfogalmak használatának elmélyítése történik.

Értelmező kulcsfogalmak: történelmi forrás; ok és következmény; változás és folyamatosság; történelmi jelentőség; történelmi nézőpont; történelmi interpretáció.

Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, köztársaság, monarchia, önkormányzat, hatalmi ágak, jog, alkotmány, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, népesedés/demográfia, migráció, etnikum, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, ártermelés;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, vallás, egyház, eszme/ideológia, világkép.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

- Ókori civilizációk: a Közel-Kelet civilizáció; a görög civilizáció; a római civilizáció
- Politika az ókorban: az athéni demokrácia; a római köztársaság
- A monoteista vallások: a zsidó vallás; a kereszténység; az iszlám
- A középkor világi: a parasztság világa, az egyházi rend; a nemesi rend; a polgárok és a kívülállók
- Középkori birodalmak: a Német-római Császárság; Bizánc
- A Magyar Királyság létrejötte és megszilárdulása: őstörténet és honfoglalás; az államalapítás; a tatárjárás
- A Magyar Királyság Európában: az Anjouk; a törökellenes küzdelmek; Hunyadi Mátyás
- A kora újkor: a földrajzi felfedezések; a korai kapitalizmus; a reformáció és a katolikus megújulás
- Magyarország a török hódoltság korában: az ország három részre szakadása; a két magyar állam; a török kiűzése és a kor mérlege
- A felvilágosodás kora: a felvilágosodás; a brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság; a francia forradalom jelentősége és hatása; liberalizmus, nacionalizmus és konzervativizmus
- Magyarország a 18. században: a Rákóczi-szabadságharc; Magyarország újranevesülése; a felvilágosult abszolutizmus reformjai
- A reformkor, forradalom és szabadságharc: a reformkor fő kérdései; a politikai színterei és vitái; a forradalom; a szabadságharc
- A nemzetállamok és az iparosodás kora: a polgári nemzetállam megteremtése; az iparosodás hullámai, a szocializmus és a munkásmozgalom
- A dualizmus kora: a kiegyezés és a dualizmus rendszere; a nemzeti és nemzetiségi kérdés; az ipari forradalom Magyarországon; társadalom és életmód
- Az első világháború: az imperializmus; a világháború; a háború jellemzői és hatásai; Magyarország a háborúban
- Az átalakulás évei: szocialista és nemzeti törekvések; a Monarchia és a történelmi Magyarország szétesése; tanácsköztársaság és ellenforradalom; a versailles-i békerendszer és a trianoni béke
- A két világháború között: a Szovjetunió; a világválság; a nemzetiszocialista Németország, a Horthy-korszak, gazdaság és életmód
- A második világháború: a tengelyhatalmak sikerei; a szövetségesek győzelme; Magyarország a háborúban; a holokauszt; az ország pusztulása; a világháború jellemzői
- Az új világrend kialakulása: a kétpólusú világ kialakulása; a gyarmatok felszabadulása; demokratikus kísérlet Magyarországon; a szovjetizálás
- A kétpólusú világ kora: a hidegháború; gazdasági változások; társadalom és életmód
- Magyarország a kommunista diktatúrában: a Rákosi-diktatúra; az 1956-os forradalom és szabadságharc; a Kádár-korszak; gazdaság, társadalom és életmód
- A kétpólusú világ vége: a szocializmus válsága; rendszerváltozás Magyarországon; a kétpólusú világ megszűnése
- A globális világ: az európai integráció; a sokpólusú világ; globális folyamatok és konfliktusok
- Magyarország a globális világban: a mai magyar politikai rendszer; a magyar pártrendszer és politikai élet; a piacgazdaság kiépülése
- A Kárpát-medence népei a 20-21. században: Magyarországi nemzetiségek; határon túli magyarok

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- ismeretekkel bírnak a magyar, az európai és az egyetemes történelem fontosabb eseményeiről, folyamatairól, és mélyebb tudással rendelkeznek néhány meghatározó történelmi jelenségről, fordulópontról;

- képesek a múlt és jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális folyamatairól, jelenségeiről többszempontú, érveléssel alátámasztott véleményt alkotni, ezekkel kapcsolatos problémákat megfogalmazni;
- ismerik a közös európai civilizációs és magyar nemzeti kulturális kódrendszer lényeges elemeit (szimbólumok, történelmi személyek, történetek, fogalmak, alkotások);
- különbséget tudnak tenni történelmi tények és történelmi interpretáció, illetve vélemény között;
- képesek következtetni történelmi események, folyamatok és jelenségek okaira és következményeire;
- képesek a múlt eseményeit és jelenségeit a saját történelmi kontextusukban értelmezni, illetve a jelen viszonyait kapcsolatba hozni a múltban történetekkel;
- ismerik a demokratikus államszervezet működését, a társadalmi együttműködés szabályait, a piacgazdaság alapelveit; autonóm és felelős állampolgárként viselkednek.

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulóknál:

- kialakul és megerősödik a történelmi múlt, illetve a társadalmi, politikai, gazdasági és kulturális kérdések iránti érdeklődés;
- megerősödnek az európai civilizációs identitás alapelemei, és elmélyül bennük a nemzeti identitás és hazaszeretet;
- megerősödnek a társadalmi felelősség, érzékenység, szolidaritás és normakövetés, az egyéni kezdeményezőkézség és a közösség iránti felelősségvállalás, valamint a demokratikus elkötelezettség alapelemei.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT	Kompe- tencia
Önállóan használ általános és történelmi, nyomtatott és digitális információforrásokat (tankönyv, kézikönyvek, lexikonok, filmek, keresők).	1,2,3,4,8
Önállóan információkat gyűjt különböző médiumokból és írásos vagy képi forrásokból, statisztikákból, diagramokból, nyomtatott és digitális felületekről.	1,2,3,4,8
Forráskritikát végez, különbséget tesz források között hitelesség, típus és kontextus alapján.	1,2,3,4,6
Azonosítja különböző források szerzőinek a szándékát, bizonyítékok alapján értékeli egy forrás hitelességét.	1,2,3,4,6
Kiválasztja a releváns információkat különböző műfajú forrásokból.	1,2,3,4
Források alapján felidézi, illetve azonosítja tanult ismereteit.	1,2,3,4
Összehasonlítja a forrásokban talált információkat saját ismereteivel, illetve más források információival, megmagyarázza az eltérések okait.	1,2,3,4
Kiválasztja az adekvát forrást valamely történelmi állítás, vélemény alátámasztására vagy cáfolására.	2,4
TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN	Kompe- tencia
Ismeri az európai és magyar történelem tanult történelmi korszakait, időszakait, és azokat időben és térben elhelyezi.	1,4,5
Az egyes események, folyamatok idejét konkrét történelmi korhoz, időszakhoz kapcsolja vagy viszonyítja, és ismeri néhány kiemelten fontos esemény, jelenség időpontját.	1,4,5
Összehasonlítja megadott szempontok alapján az egyes történelmi korszakok, időszakok jellegzetességeit.	1,4,5

Azonosítja a tanult egyetemes és magyar történelmi személyiségek közül a kortársakat.	1,4,5
Felismeri, hogy a magyar történelem az európai történelem része, és példákat hoz a magyar és európai történelem kölcsönhatásaira.	1,2,4,5,7
Egyszerű történelmi térképvázlatot alkot hagyományos és digitális eljárással.	1,3,4,5,7
A földrajzi környezet és a történelmi folyamatok összefüggéseit példákkal képes alátámasztani.	1,3,4,5
Különböző időszakok történelmi térképeit összehasonlítja megadott szempontok alapján a változások hátterének feltárásával.	1,3,4,5
SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ	Kompe- tencia
A történelmi jelenségeket történelmi fogalmak, tartalmi és értelmező kulcsfogalmak felhasználásával értelmezi és értékeli.	1,2,3,4,5
Összefoglalja rövid és egyszerű szaktudományos szöveg tartalmát.	1,2,4,5
Történelmi témáról kiselőadást, digitális prezentációt alkot és mutat be.	1,2,3,4,5, 6,7,8
Történelmi tárgyú folyamatábrákat, digitális táblázatokat, diagramokat készít.	1,2,3,4,8
Megadott szempontok alapján történelmi tárgyú szerkesztett szöveget alkot, amelynek során tételmondatokat fogalmaz meg, állításait több szempontból indokolja és következtetéseket von le.	1,2,4,6
Társaival megvitát történelmi kérdéseket, amelynek során bizonyítékokon alapuló érvekkel megindokolja a véleményét, és választékosan reflektál mások véleményére.	1,2,3,4,5, 6
TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Felismer és megfogalmaz társadalmi és történelmi problémákat.	1,2,4,5
Összehasonlít különböző társadalmi és történelmi jelenségeket, folyamatokat.	1,2,4,5
Hipotéziseket alkot történelmi személyek, társadalmi csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról.	1,2,4,5,6, 7
Önálló kérdéseket fogalmaz meg történelmi folyamatok, jelenségek és események feltételeiről, okairól és következményeiről.	2,4,5,8
Önálló véleményt alkot történelmi eseményekről, folyamatokról, jelenségekről és személyekről.	2,4,5,6,7
Csoportosítja és súlyozza egyes történelmi folyamatok, jelenségek és események okait és következményeit.	1,4,5
Összeveti és ítéletet alkot a történelmi események következményeiről és a benne résztvevők szándékairól.	1,2,4,5,6
Összehasonlít különböző, egymással analóg történelmi folyamatokat, jelenségeket.	1,2,4,5,7,8
Felismeri a konkrét történelmi szituációkban, jelenségekben valamely általános szabályszerűség érvényesülését.	1,2,4,5
Összehasonlítja és kritikusan értékeli az egyes történelmi folyamatokkal, eseményekkel és személyekkel kapcsolatos eltérő álláspontokat.	1,2,4,5,6, 7,8
Felismeri, hogy a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális viszonyai a múltbeli események, tényezők következményeiként alakultak ki.	1,4,5,7,8

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A tantárgy keretében a tanulók elsajátítják az alapvető állampolgári és szociális ismereteket, valamint azokat az eljárásokat, készségeket, amelyek a társadalmi részvételükhöz, mindennapi boldogulásukhoz szükségesek. Az önálló és a társas tanulás eredményeként megismerik, értelmezik és alkalmazzák az alapvető társadalomelméleti fogalmakat. A mai magyar társadalom alapvető jellemzőinek bemutatása – az életkori sajátosságokhoz igazodva – mindkét nevelési-oktatási szakaszban (a 8. és a 12. évfolyamon) szerepet kap.

A nyitottság a másik ember élete iránt, a különféle léthelyzetek megismerése, az emberi sorsokkal, helyzetekkel való szembesülés a szociális érzék fejlődéséhez, a szolidaritás, a segítő-támogató magatartás kialakulásához, valamint az előítéletek csökkenéséhez vezethet.

A jogi kultúra fejlesztése, az alapvető emberi jogok értelmezése, az érdekérvényesítés lehetőségeinek feltérképezése, a szabadságértékek kiemelése, a társadalmi normák tudatosítása segíti az autonóm személyiség kialakulását. A saját vélemény kifejezése, a társak gondolatainak, véleményének megértése, a vitakultúra fejlesztése a demokratikus attitűd megalapozásához járulhat hozzá.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A társadalmi ismeretek tanulásának célja, hogy a tanulók:

- megismerjék és alkalmazzák a legfontosabb társadalomelméleti fogalmakat;
- megértsék a jogérvényesülés és a normák társadalmi jelentőségét, hogy képesek legyenek egyensúlyt teremteni a közösség érdekei és az egyén lehetőségei között;
- elsajátítsák azokat az ismereteket és készségeket, amelyek a mindennapi életben való tájékozódásukat segítik;
- támogatást kapjanak a felnőtt szerepekre való felkészülésükhöz, hogy életpályájukat, jövőjüket megalapozottan tervezhessék meg;
- ismerjék meg a mai magyar társadalom rétegződését és mobilitási folyamatait, hogy reális és differenciált társadalomképpel rendelkezzenek, ezáltal nyitottá váljanak a különböző helyzetű emberek élete, értékei, gondjai és küzdelmei iránt;
- ismerjék meg a magyar nemzettudat sajátosságait, értsék meg a nemzeti identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is;
- a társadalmi kérdések terén probléma érzékeny, empatikus személyiségekké váljanak;
- megtapasztalják a társas együttműködés közösségformáló szerepét, és felismerjék társadalmi jelentőségét.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tantárgy tanulásának folyamatában a tanuló különböző műfajú szövegeket dolgoz fel, értelmez, valamint többféle szövegtípusnak megfelelő írásműveket alkot, miközben kiválasztja a témához, illetve a feladathoz leginkább illeszkedő szövegalkotási módot. A tantárgy egyik alapvető jellemzője, hogy a szóbeli szövegalkotás változatai és formái nagy teret kapnak, például a problémaközpontú megbeszélés, javaslatok megfogalmazása, tervek, tervezetek készítése, bekapcsolódás a tematikus vitákba. Ezek a kommunikációs helyzetek fejlesztő hatásúak lehetnek: a tanulók hatnak egymásra a kommunikációs folyamatban, ezért az önkifejezés változatos formái, a társas együttműködés során megalkotott szövegek, az együtt gondolkodás

és közös munka eredményeként megszülető javaslatok, tervezetek nemcsak a szövegértés-szövegalkotás terén jelenthetnek előrelépést, hanem közösségformáló szerepük is lehet.

A tanulás kompetenciái: A tanuló az információk gyűjtése, rendszerezése és feldolgozása közben megkülönbözteti a lényegest a lényegtelentől, és arra törekszik, hogy hiteles szövegeket használjon fel beszámoló elkészítéséhez. Önállóan vagy szempontok alapján képes megkülönböztetni egymástól a megalapozott, tudományos háttérű és a hamis következtetéseket tartalmazó leírásokat, gondolatsorokat. Az érveléstechnikák alkalmazásával, mások véleményének megismerésével tovább fejlődik vitakultúrája.

A tantárgy lehetőséget teremt a tanuló korábbi tanulmányai során elsajátított tanulástechnikák változatos alkalmazására, ugyanakkor az önálló feladatmegoldás mellett kiemelt szerepet kapnak a kooperatív tevékenységek.

Kommunikációs kompetenciák: A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben való megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A véleménynyilvánítás és a vitakultúra fejlesztése az autonóm magatartás kialakulását és a másik ember iránti tiszteletnek, a másik ember véleményének értéként való elfogadását egyaránt segítheti.

Digitális kompetenciák: A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez használja az internetet, a beszámolók egy részéhez prezentációt készít. Az önálló és a társas tanulás folyamatában körültekintően választja ki az ismeretforrásokat, ha szükséges, tanácsot kér vagy tanácsot ad a médiahasználatról. Kezdetben segítséggel, később egyre önállóbban tudatos médiahasználóvá válik.

A gondolkodás kompetenciái: A tanuló a társadalomtudomány alapfogalmait értelmezi, azonosítja; információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Társadalmi jelenségeket hasonlít össze, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg. A társadalommal kapcsolatos jellegzetes problémákat azonosítja, releváns kérdéseket alkot, javaslatokat tesz, társaival tervezeteket készít. Nyitott annak átgondolására, hogy a tudományos-technológiai fejlődés miképpen hat életútjára, családjára, közösségeire és a társadalomra.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A családi szocializáció sajátosságainak megismerése és értelmezése hozzájárulhat a családtervezés megalapozásához. A mai magyar társadalom rétegződésének vizsgálata révén differenciálódhat a tanuló társadalomképe, tudatosan benne a sztereotípiák és az előítéletek negatív társadalmi hatása. Érzékenyebbé válhat a kiszolgáltatott helyzetben élő emberek és családok mindennapi gondjaira, erősödhet benne a segítő-támogató attitűd.

A családi szocializációhoz és a mindennapi élethez kapcsolódó ismeretelemek, a jogi alapismeretek elsajátítása nemcsak a saját jövő tervezéséhez, hanem a társadalmi szintű felelősségvállalás attitűdjének megerősödéséhez is hozzájárulhat.

A tanulási folyamat közben a tanuló kifejtheti véleményét, egyszersmind társai hasonló megnyilvánulásainak megismerése révén korrigálhatja felfogását, álláspontját.

A tananyagban szereplő témák egy része a társadalmi normákkal kapcsolatos: a normakövető magatartás megerősítésére, egyúttal a normasértő cselekedetek elutasítására sarkall.

A tanuló értelmezi és azonosítja az alapvető emberi jogokat. Érti az esélyegyenlőség érvényesülésének, a társadalmi igazságosságnak és a diszkrimináció tilalmának a lényegét. Tudatosan benne, hogy állampolgárként milyen jogorvoslati lehetőségekkel élhet, egyúttal kialakul felelős polgári attitűdje is. Alapvető jogi ismereteket szerez, ezek révén elsajátítja a mindennapi élethez szükséges jártasságokat is: gyakorolhatja a hivatali ügyintézéshez, a munkavállaláshoz, a szerződések kötéséhez szükséges készségeket. A tanuló számára egyértelművé válik a társadalmi normák követése és az egyén felelősségvállalása közötti egyeztetés, összehangolás követelménye.

A tanuló társaival megbeszéli a hazafiság kifejezésének lehetőségeit, és megvitatja a nemzetek, nemzetállamok helyét és szerepét a globális világban. Történelmi tanulmányaira alapozva társaival

megbeszéli a haza védelmének követhető hagyományait, átgondolja, hogy a 21. században a honvédelemnek milyen reális cselekvési feltételei és követelményei emelhetők ki, tudatosan benne, hogy békeidőben az állampolgároknak milyen feladatai, kötelességei adódhatnak (például katasztrófavédelem, -elhárítás).

A demokratikus attitűd megalapozását szolgálja, hogy a tanuló véleményt fogalmaz meg társadalmi jelenségekről és problémákról. Bekapcsolódik a tematikus vitákba, ezáltal erősödhet a kritikai attitűdje, fejlődhet több nézőpontú gondolkodása és problémaközpontú szemlélete.

A tanuló a mindennapi életben való tájékozódásához, eligazodásához, a felnőtt szerepekre való felkészüléshez ismeretek és jártasság szintjén támpontokat és segítséget kap. A mai magyar társadalom szerkezetének és sajátosságainak megismerése árnyaltabbá teheti társadalomképét. A társadalom tanulmányozásakor szembesül az övéhez képest merőben eltérő léthelyzetekkel. A különböző helyzetű emberek sorsának, törekvéseinek és problémáinak tanulmányozása empatikus attitűdjét fejlesztheti. A társas tanulás alkalmi révén a tanuló megtapasztalhatja a nézetek, vélemények sokféleségét, kifejezheti saját gondolatait, amelyekbe beépítheti mások értékes megnyilvánulásait is, ezek révén fejlődhet önismerete és önértékelése is.

Személyes és társas kompetenciák: A pedagógus vagy a társak orientáló észrevételeit, javaslatait és tanácsait figyelembe véve a tanuló képes korrigálni álláspontját, véleményét, valamint módosíthatja, átértékelheti, felülbíráhatja döntéseit. A társas tanulás közösségi élménye növelheti önbizalmát, önbecsülését, egyúttal segítheti reális énképének alakulását. Nyitottá és érdeklődővé válhat a másik ember sorsa, életútja, élethelyzete iránt.

A kooperatív tanulás révén az együttes tevékenység saját élménnyé válhat. A tanuló társaival közös véleményt alakít ki, javaslatokat fogalmaz meg és terveket készít. A tanulás folyamán sok esetben társaival együttműködve dolgoz fel szövegeket, készít beszámolókat, gyűjt információkat, továbbá bekapcsolódik egy téma vagy probléma közös megbeszélésébe, ennek során érveket-ellenérveket fogalmaz meg.

A tanulási tevékenységek jellege, a társas tanulás lehetőségei olyan szituációkat és légkört teremtenek, amelyek biztosítják a tanuló szorongásmentes önkifejezését, ezek révén támogatják véleményének, gondolatainak, érveinek szabad kifejtését, ugyanakkor tudatosítják, hogy saját szempontjai csak mások hasonló megnyilvánulásainak tiszteletben tartásával, érveinek megértésével, egyeztetésével érvényesülhetnek.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló lakóhelye történetét és a település kulturális értékeit megismerve arra törekszik, hogy javaslataival, társaival készített tervezetekkel gazdagítsa a helyi társadalom életét. Önállóan és társaival együttműködve újságcikket ír, weboldalt szerkeszt. Kritikus szemlélet, problémaérzékenység, egyúttal együttműködő, segítő-támogató attitűd jellemzi a projektekben való tevékenységét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A mindennapi élethez kapcsolódó készségfejlesztés, a hivatali ügyintézés intézményeinek és alapvető eljárásainak megismerése, a munkavállaláshoz szükséges tudás és jártasság megszerzése elősegíti a felnőtt szerepekre való felkészülést. A tanulók javaslatokat fogalmaznak meg, terveket, tervezeteket készítenek; mindez hozzájárulhat az innovációs attitűd és a munkamorál megalapozásához.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A tantárgy alapvetően kapcsolódik a tanulási területek nagy részéhez, mert a szövegek értelmezése, valamint a szóbeli és írásbeli szövegalkotás kiemelt fejlesztési feladat. A társadalomtudományi alapfogalmak értő használata, kontextusba helyezése, társadalmi helyzetek és folyamatok bemutatása, leírása, következtetések és magyarázatok megfogalmazása, az érveléstechnikák elsajátítása, a vitakultúra fejlesztése, továbbá a különböző szövegtípusoknak megfelelő írásművek alkotása révén a tantárgy sokrétűen kapcsolódik a többi tanulási területhez.

A tantárgy kölcsönhatásban állhat azokkal a tanulási területekkel és tantárgyakkal (például erkölcs és etika) is, amelyekben a szociális kompetenciák fejlesztése nagyobb hangsúlyt kap, az együttérzés, az empatikus és segítő-támogató attitűd megalapozása pedagógiai célként fogalmazódik meg, valamint a társakkal való együttműködés változatos formái jellegzetes tevékenységként szerepelnek.

A tantárgy a nyelvi-kommunikációs kompetenciák fejlesztésén, a tematikai egységeken és a fejlesztési területeken keresztül kapcsolódik a következő tanulási területekhez, illetve tantárgyakhoz. A helyi tantervek tervezésekor, illetve a témahetek megszervezése során javasolt azoknak a tanulási területeknek, illetve tantárgyaknak az együttműködése, amelyek szintén ezekhez a témakörökhöz kapcsolhatók:

- Az *anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség* tanulási területhez, mert feltételezi a hallott és olvasott szövegek értelmezését és megértését, a szóbeli és írásbeli szövegalkotás képességét. A vitakultúra fejlesztésének alapját mások álláspontjának, véleményének azonosítása, megértése és az érvekre épülő vélemény megfogalmazása képezi, ezzel hozzájárul a demokratikus attitűd, a politikai kultúra megalapozásához. A kreatív írás fejlesztése támogatja a közös tevékenység eredményeként megszülető tervek, tervezetek, programszövegek megalkotását, valamint újságcikkek írását, weboldal szerkesztését, szöveges és vizuális tartalmakkal való feltöltését.
- A *történelem* tantárgyhoz, amellyel kapcsolata a legszorosabb, mert fogalmi hálójuk elemei részben megegyeznek, az általános és konkrét fogalmak, szakkifejezések felismerése, azonosítása, jelentésüknek megfelelő használata kölcsönösen támogatja a tanulást. A tanulók különböző műfajú ismeretforrások és elbeszélő források feldolgozásának eredményeként következtetéseket fogalmaznak meg. A kritikai gondolkodás fejlesztése, a szabadságértékek megismerése, a demokráciamodellek történeti változatainak vizsgálata a politikai és az alkotmányos kultúra megalapozását szolgálja.
- A *földrajz*hoz több tekintetben is kapcsolódik, mert mindkét tudásterületen megjelenik a lokális és a regionális szemlélet, az ok-okozati összefüggések és a társadalmi alrendszerek elemző vizsgálata, a gazdasági alrendszerek szerkezetének, működésének és változásainak megértése; továbbá a család pénzügyi tervezésének tematikája épít a korábban megszerzett gazdasági és pénzügyi ismeretekre.
- Az *erkölcs és etika* tantárgyhoz, mert mindkét tantárgy foglalkozik az egyén és a közösség kapcsolatrendszerével, segíti a tanulók reális énképének alakítását, továbbá felveti az emberi életút és a társadalmi együttélés alapvető kérdéseit, dilemmáit.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A tantárgy tanulási eredményeinek követésére a **8. évfolyamon** alapvetően a fejlesztő (szöveges) értékelés ajánlott, s ebben a tanulót segítő, fejlesztő visszajelzések, amelyek között a pedagógus, a társak értékelése ugyanúgy szerepet játszik, mint a csoportos megbeszélés és önértékelés. Az értékelési folyamatban kiemelt szempont a tanuló bekapcsolódása a kooperatív tevékenységekbe, továbbá lényeges az önállóan vagy társaival közösen végzett digitális eszközhasználaton alapuló feladatok megoldása. Szummatív értékelés (ötfokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt a tanuló mindennapi életben való tájékozódásához kapcsolódó témakörök esetében (*Felkészülés a felnőtt szerepekre; Az ellátórendszerek; Az igazságszolgáltatás*) és *A mai magyar társadalom* témakörnél. Ajánlott a szöveges értékelés.

A **12. évfolyamon** a szummatív értékelés (ötfokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt az ismeretek elsajátításának ellenőrzése, mérése, az ismeretek alkalmazásához kapcsolódó tudás mértékének megítélése során. A szöveges fejlesztő értékelés elsősorban a társakkal végzett tevékenységekkel, a kooperációval, a beszámolókkal, prezentációk készítésével, portfólió összeállításával lehet kapcsolatos. Az önértékelés, a társak értékelése és a csoportos megbeszélés biztosíthatja a segítő, támogató és fejlesztő jelleget.

2. A TÁRSADALMI ISMERETEK TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 8. ÉVFOLYAMON

A társadalmi ismeretek tantárgy tevékenységei révén támogatja a tanulók szocializációját: tájékozódásukat a mindennapi életben, felelős állampolgárrá válásukat, egyúttal felkészülésüket a felnőtt szerepekre.

A tanuló tapasztalataira és élményeire építve a 8. évfolyamon a tantárgy keretében vizsgálja saját társadalmi környezetét, lakóhelyének intézményeit és a településen működő szervezeteket. Bekapcsolódhat a helyi társadalom életébe.

Megismeri a gyermekek jogait és a kiskorúak védelmét szolgáló intézkedéseket. A diákjogok feltérképezése révén lehetősége nyílik a jogérvényesítésre. Tudatosul benne, hogy a jogérvényesülés feltételezi a normakövető magatartást is. A közösen kiválasztott témák és a minden résztvevő által elfogadott szabályrendszer alapján megrendezett viták, vitanapok nemcsak az érvek-ellenérvek ütköztetésére alkalmasak, hanem a véleménynyilvánítás szabadságának közösségi élményévé is válhatnak, végső soron a politikai kultúra megalapozását is jelenthetik.

A jelenkori magyar társadalom szerkezetének, jövedelmi rétegeinek, foglalkozási csoportjainak vizsgálatán túl a tanulók értelmezik a kiszolgáltatott helyzetben élő emberek gondjait és küzdelmeit is. Feltárják a hátrányos helyzetű családokat és társadalmi csoportokat sújtó diszkriminatív megnyilvánulásokat és sztereotip véleményeket.

A családhoz, a lakóhelyhez, a helyi társadalomhoz, a kortárs csoportokhoz, az iskolához és a nemzethez mint közösséghez való kapcsolódás sokféle lehetőségét biztosíthatják a tanulási tevékenységek. Támogatják a másik ember életének, értékeinek, gondolatainak tiszteletben tartását, a másik ember érték- és élményvilágába való behelyezkedést, az empátiát, az emberi cselekedetek motívumainak megismerési igényét, az előítéletek csökkentését és a nemzedékek közötti kapcsolat és párbeszéd erősítését.

Az igazságszolgáltatás és az ellátórendszerek funkciójának és működésének bemutatásával, a mindennapi ügyintézésben való jártasság megalapozásával, valamint a *Szalmák, foglalkozások, mesterség és hivatás* projekt megvalósításával is támogatható a tanulók társadalmi integrációja, felkészülésük a felnőtt szerepekre.

A tanuló feladatai teljesítéséhez kiválasztja a legmegfelelőbb infokommunikációs eszközöket. Körültekintően válogatja ki az információkat, dokumentumokat vagy képeket. Elkülöníti egymástól a lényeges és lényegtelen elemeket. Szem előtt tartja, hogy hiteles információkat használjon fel beszámoló elkészítéséhez. Prezentáció összeállításakor a szövegek és a vizuális források arányaira is figyel.

A társadalmi ismeretek tantárgy a társas tanulás lehetőségeinek kiaknázását javasolja. A kooperatív tanulás a szociális kompetenciák fejlődését segítheti: a társak gondolkodásának, álláspontjának megismerése, a csoportban végzett tevékenységek – például kutatás, véleményalkotás, javaslatok, tervek, tervezetek összeállítása – és a vita eredményességének megtapasztalása a tanulók reális énképének, önismeretének alakulására is pozitívan hathat.

A tanuló felismeri, hogy a kooperatív tanulás a kölcsönösségen alapul. Adottságainak, képességeinek és érdeklődésének megfelelő részfeladatokat vállal. A tanulási folyamatban végzett tevékenységét felelősen végzi, együttműködik társaival.

A tanuló által megfogalmazott javaslatok a társadalmi problémák megoldását célozzák. A helyzetfelmérést a lehetséges változatok átgondolása követi, a mellettük és ellenük szóló érvek számbavételével. A tanuló vagy a csoport a legjobbnak tartott megoldás mellett dönt.

A tanulóban tudatosul, hogy a véleménynyilvánítás, az érvelés és a vita nem öncélú tevékenység, mert a középpontban egy fontos kérdés vagy probléma áll. A vita révén több szempontot figyelembe vevő megoldás születhet. A tanuló felismeri, hogy a vita közösségi élménye mintául szolgálhat későbbi életrészekében is. Elfogadja, hogy a vita szabályait és menetét a résztvevők közösen alakítják ki. Ezek betartása közös felelősség.

A Családtörténelmi kutatás, a Településkutatás, a Diákönkormányzat és a Szakmák, foglalkozások, mesterség és hivatás projektet az iskolai témahetek keretében valósíthatják meg az osztályok, illetve a tanulócsoportok.

A tantárgy tanulási folyamatában a következő értelmező és tartalmi kulcsfogalmak használata segíti a tanulókat a megértésben, a rendszerezésben, a magyarázatok és következtetések megfogalmazásában.

Értelmező kulcsfogalmak: okok és következmények, folyamatosság és változás, interpretáció (társadalmi jelenségek, folyamatok interpretációja), identitás, szocializáció, empátia.

Tartalmi kulcsfogalmak: család; település, intézmény, szervezet; társadalom, társadalmi csoport; nemzet, nemzetiség, emberi jogok, norma, alkotmány, állampolgár, állampolgári jogok és köteleességek; előítélet.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 8. ÉVFOLYAMON

A TÁRSAS EGYÜTTMŰKÖDÉS FEJLESZTÉSE, AZ AKTÍV TÁRSADALMI CSELEKVÉS ÉS A FELELŐS ÁLLAMPOLGÁRI MAGATARTÁS MEGALAPOZÁSA

AZ EGYÉNI ÉS CSALÁDI SZOCIALIZÁCIÓ SEGÍTÉSE

FELKÉSZÜLÉS A FELNŐTT SZEREPEKRE

A LOKÁLPATRIOTIZMUS ÉS A NEMZETI IDENTITÁS ERŐSÍTÉSE

DIFFERENCIÁLT TÁRSADALOMKÉP KIALAKÍTÁSA

A SZOCIÁLIS ÉRZÉKENYSÉG ELMÉLYÍTÉSE

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 8. ÉVFOLYAMON

- A család, a családi szocializáció jellemzői
- Település, lakóhely, helyi társadalom
- A gyermekek jogai, diákjogok. A normakövető magatartás
- A mindennapi élet: felkészülés a felnőtt szerepekre
- A mindennapi élet: az ellátórendszerek
- A mindennapi élet: az igazságszolgáltatás
- A mai magyar társadalom
- Nemzet, nemzetiség

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- a jelentésüknek megfelelően használják a tartalmi kulcsfogalmakat;
- a társadalmi jelenségekről releváns kérdéseket fogalmaznak meg;
- önállóan vagy társaikkal együttműködve javaslatokat fogalmaznak meg, tervet állítanak össze;
- tájékozódni a munkalehetőségek és a munkavállalás terén;
- részt vesznek a tematikus vitákban, alkalmazzák az érvelés fajtáit, módjait;
- a generációk közötti kapcsolat kialakítására, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítésére törekcszenek;
- tiszteletben tartják a másik ember gondolatait, véleményét;

- az információk szerzéséhez és rendszerezéséhez, fotógalériák összeállításához, beszámolóik elkészítéséhez infokommunikációs eszközöket használnak.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 8. ÉVFOLYAMON

A TÁRSAS EGYÜTTMŰKÖDÉS FEJLESZTÉSE, AZ AKTÍV TÁRSADALMI CSELEKVÉS ÉS FELELŐS ÁLLAMPOLGÁRI MAGATARTÁS MEGALAPOZÁSA	Kompe- tencia
A tanuló ismeri a saját településének, lakóhelyének alapvető jellemzőit, értelmezi a településen működő intézmények és szervezetek szerepét és működését.	1,2,5,6
Társaival együttműködve a lakóhelyével kapcsolatos javaslatokat fogalmaz meg, tervet készít a település fejlesztésének lehetőségeiről.	1,2,4,5,6, 7
Kapcsolatot teremt az alapjogok, a gyermekek jogai és a diákjogok között.	1,2,4,5,6
Felismeri a tanulói jogok és kötelességek közötti egyensúly kialakításának és fenntartásának fontosságát.	4,5,6
AZ EGYÉNI ÉS CSALÁDI SZOCIALIZÁCIÓ SEGÍTÉSE	Kompe- tencia
Értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit.	1,4,6
A <i>Családtörténeti kutatás projekt</i> révén a családon belüli emberi, emocionális kapcsolatai erősödhetnek.	1,2,4,6,7
Felismeri a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét.	1,2,4,5,6
FELKÉSZÜLÉS A FELNŐTT SZEREPEKRE	Kompe- tencia
Azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit, az ellátó rendszerek funkcióját és működési sajátosságait.	1,2,4,5,6
Azonosítja az igazságszolgáltatás intézményeit és működésük jellemzőit.	1,2,3,4,5, 6
Társaival együttműködve információkat gyűjt és értelmez a foglalkoztatás, a szakmaszerkezet változásairól.	1,2,3,4,5, 6,8
A LOKÁLPATRIOTIZMUS ÉS A NEMZETI IDENTITÁS ERŐSÍTÉSE	Kompe- tencia
Ismeri településének, lakóhelyének értékeit, a település történetének alapvető eseményeit és fordulópontjait.	1,2,3,4,5, 6,7
Megfogalmazza a nemzeti identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is.	1,2,4,5,6
Társaival megvitatja a nemzetek, nemzetállamok helyét és szerepét a globális világban.	1,2,4,5
DIFFERENCIÁLT TÁRSADALOMKÉP KIALAKÍTÁSA	Kompe- tencia
Megismeri a mai magyar társadalom alapvető jellemzőit.	1,2,4,5
Azonosítja a mai magyar társadalom alapvető vagyoni-jövedelmi csoportjait.	1,4,5
A SZOCIÁLIS ÉRZÉKENYSÉG ELMÉLYÍTÉSE	Kompe- tencia
Érzékenyvé válik nehéz helyzetű társadalmi csoportok, családok problémái, gondjai iránt.	1,2,3,4,5, 6
Felismeri a diszkrimináció, a sztereotípiák és előítéletek negatív hatásait, társadalmi veszélyeit.	1,2,4,5,6

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 12. ÉVFOLYAMON

A társadalmi ismeretek tantárgy tanulása révén a 12. évfolyamon a tanuló támpontokat kap a mindennapi életben való tájékozódáshoz és eligazodáshoz, ismereteket és értelmezési szempontokat hasznosíthat a társadalmi jelenségek megértéséhez. Az ismeretek, az alapvető fogalmak elsajátításán túl lehetőség nyílik

készségfejlesztésre, olyan tevékenységek kipróbálására és gyakorlására, amelyek segíthetik felkészülését a felnőtt szerepekre, megalapozhatják a tájékozott, nyitott, érdeklődő és kritikus polgári mentalitást.

A tanuló történelmi tanulmányai során szerzett tudását felidézve, megszerzett ismereteit tovább építve az alapjogok elemzése, a szabadság és felelősség kapcsolatának értelmezése, az önálló életvitelhez szükséges jogi ismeretek és a mai magyar társadalom szerkezetének és rétegződésének vizsgálata alkotja a tematika jelentős részét.

A tanulóban tudatosul, hogy a véleménynyilvánítás, az érvelés és a vita nem öncélú tevékenység, mert a középpontban egy fontos téma vagy probléma áll. Megismeri mások véleményét, és számíthat arra, hogy ő is kifejtheti álláspontját. A vita révén több szempontot figyelembe vevő megoldás születhet. Felismeri, hogy a vita közösségi élménye mintául szolgálhat későbbi életrészekében is.

A tanuló tudatosan készül későbbi munkavállalói szerepére, ezért megismeri a munka világát érintő alapvető jogi szabályozást, illetve tájékozódik a munkaerőpiac változásairól. Felismeri lehetséges helyét a társadalmi munkamegosztásban.

Az önálló tanulás mellett ebben a fejlesztési szakaszban is kiemelt szerepet kapnak a társas tanulásban, a kooperatív technikák alkalmazásában rejlő lehetőségek, ezek révén a saját vélemény megfogalmazása, mások álláspontjának megismerése és az érvek-ellenérvek ütköztetése.

A tanuló felismeri, hogy a kooperatív tanulás a kölcsönösségen alapul. Adottságainak, képességeinek és érdeklődésének megfelelő részfeladatot vállal. A saját feladatvégzését megtervezi, hozzájárul a csoport tanulási útvonalának kialakításához. A tanulási folyamatban végzett tevékenységét felelősen végzi, együttműködik társaival. A folyamatot a tanuló önreflexiója, valamint a pedagógus és a társai által megfogalmazott értékelés zárja. Prezentációja összeállításakor a szövegek és a vizuális források arányaira is figyel.

A tanuló feladatai egy részéhez kiválasztja a legmegfelelőbb infokommunikációs eszközöket. Körültekintően válogatja ki az információkat, dokumentumokat vagy képeket. Elkülöníti egymástól a lényeges és lényegtelen elemeket, hiteles információkat használ fel beszámoló elkészítéséhez.

Jogszabályi rendelkezés esetén a történelem érettségi vizsga követelményei között szerepelnek a társadalmi ismeretek tantárgy következő tartalmi elemei: az alapvető jogok és kötelességek; a munkajogi alapismeretek (munkavállalás); a nemzetek, nemzetállamok szerepe a globális világban; a mai magyar társadalom.

A tantárgy tanulási folyamatában a következő értelmező és tartalmi kulcsfogalmak használata segíti a tanulókat a megértésben, a rendszerezésben, a magyarázatok és következtetések megfogalmazásában és a problémaközpontú kérdések megvitatásában.

Értelmező kulcsfogalmak: okok és következmények, folyamatosság és változás, interpretáció (társadalmi jelenségek, folyamatok interpretációja), identitás, szocializáció, empátia.

Tartalmi kulcsfogalmak: család, település, intézmény, szervezet; nemzet, nemzetiség; társadalom, társadalmi rendszer, társadalmi réteg, társadalmi csoport, társadalmi mobilitás; emberi jogok, norma, alkotmány, állampolgár, állampolgári jogok és kötelességek; előítélet.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 12. ÉVFOLYAMON

A TÁRSAS EGYÜTTMŰKÖDÉS FEJLESZTÉSE, AZ AKTÍV TÁRSADALMI CSELEKVÉS ÉS A FELELŐS ÁLLAMPOLGÁRI MAGATARTÁS MEGALAPOZÁSA

AZ EGYÉNI ÉS CSALÁDI SZOCIALIZÁCIÓ SEGÍTÉSE

FELKÉSZÜLÉS A FELNŐTT SZEREPEKRE

A LOKÁLPATRIOTIZMUS ÉS A NEMZETI IDENTITÁS ERŐSÍTÉSE

DIFFERENCIÁLT TÁRSADALOMKÉP KIALAKÍTÁSA

A SZOCIÁLIS ÉRZÉKENYSÉG ELMÉLYÍTÉSE

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 12. ÉVFOLYAMON

- Család. Családi szocializáció
- A mindennapi élet területei és megszervezése
- A jog világa
- Nemzet, nemzettudat. Lokálpatriotizmus, hazafiság, európaiság
- A mai magyar társadalom
- Nemzetiségek, etnikumok a mai Magyarországon

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- a jelentésüknek megfelelően használják a tartalmi kulcsfogalmakat;
- társadalmi jelenségekről releváns kérdéseket fogalmazznak meg;
- feladataik egy részét a társas tanulás révén teljesítik;
- önállóan vagy társaikkal együttműködve javaslatokat fogalmazznak meg;
- felismerik a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- részt vesznek a tematikus vitákban, alkalmazzák az érvelés fajtáit, módjait;
- felismerik az életpálya-tervezés és a munkavállalás egyéni és társadalmi jelentőségét;
- a generációk közötti kapcsolat kialakítására, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítésére törekszenek;
- tiszteletben tartják a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét, ha szükséges, kritikusan viszonyulnak emberi cselekedetekhez, magatartásformákhoz;
- az információk szerzéséhez és rendszerezéséhez, fotógalériák összeállításához, beszámolóik elkészítéséhez önállóan használnak infokommunikációs eszközöket.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 12. ÉVFOLYAMON

A TÁRSAS EGYÜTTMŰKÖDÉS FEJLESZTÉSE, AZ AKTÍV TÁRSADALMI CSELEKVÉS ÉS FELELŐS ÁLLAMPOLGÁRI MAGATARTÁS MEGALAPOZÁSA	Kompe- tencia
A tanuló felismeri az alapvető emberi jogok egyetemes és társadalmi jelentőségét.	1,2,3,4,5, 6
Érti a társadalmi normák és az egyéni cselekedetek, akaratok, célok egyeztetésének, összehangolásának követelményét.	2,4,5,6
Kiemeli a közteherviselés nemzetgazdasági és társadalmi jelentőségét.	2,4,5,6
Felismeri és értelmezi az igazságosság, az esélyegyenlőség biztosításának jelentőségét és követelményeit.	2,4,5,6
AZ EGYÉNI ÉS A CSALÁDI SZOCIALIZÁCIÓ SEGÍTÉSE	Kompe- tencia
Értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit.	1,2,4,5,6
Felismeri, hogy a családtagok milyen szerepet töltenek be a szocializáció folyamatában.	5,6
Értelmezi a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét.	5,6
FELKÉSZÜLÉS A FELNŐTT SZEREPEKRE	Kompe- tencia
Azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit.	1,5,6

Jártasságot szerez a jog területének mindennapi életben való alkalmazásában.	1,2,3,4,5,6
Tájékozott a munkavállalás szabályozásáról.	1,2,4,5,8
A saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg.	2,4,5,6,8
A LOKÁLPATRIOTIZMUS ÉS A NEMZETI IDENTITÁS ERŐSÍTÉSE	Kompetencia
Társaival megbeszéli a nemzeti érzület sajátosságait és a hazafiság lehetséges megnyilvánulási formáit.	1,2,5,6,7,8
Véleményt alkot a nemzetek és a globalizáció összefüggéseiről.	2,4,5,6
Felismeri a világ magyarsága mint nemzeti közösség összetartozásának jelentőségét.	1,2,5,6,7
DIFFERENCIÁLT TÁRSADALOMKÉP KIALAKÍTÁSA	Kompetencia
Értelmezi a népesedési folyamatokat.	1,2,4,5,6
Ismeri a mai magyar társadalom vagyoni-jövedelmi tagolódását, értelmezi a mobilitási folyamatokat.	1,4,5
A devianciák értelmezésével kiemeli az erkölcsi és társadalmi normák jelentőségét.	1,2,4,5,6
A SZOCIÁLIS ÉRZÉKENYSÉG ELMÉLYÍTÉSE	Kompetencia
Felismeri a diszkrimináció, a sztereotípiák és előítéletek negatív hatásait, társadalmi veszélyeit.	1,2,4,5
Nyitottá válik a másik ember gondjai, problémái iránt.	1,4,5

ERKÖLCS ÉS ETIKA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A tantárgy alapvető célja annak felismertetése, hogy a kulturális hagyományokban gyökerező etikai elvek, társas szabályok, szocio-emocionális készségek miként járulnak hozzá az egyéni és közösségi identitás formálódásához, stabilitásához, valamint az egyének és csoportok közti együttműködés megteremtéséhez. A tanulók a világvallásokkal való megismerkedésen keresztül, az elsajátított információkra reflektálva tanulmányozzák, hogy az egyes hitrendszerek milyen értékek mentén kínálnak értelmezési keretet az emberi létezésre vonatkozó gondolkodáshoz. A társadalmi együttélést szabályozó, egymástól eltérő jogrendszerek egyes elemeinek értékközpontú vizsgálata elősegíti a társadalmi csoportok és egyének érdekérvényesítésének megértését. A tantárgy célja továbbá, hogy a tanulók életszemléletében az erkölcs és az etika általános, világnézetben, vallásos hiten, politikai meggyőződésen túlmutató alapelvei érvényesüljenek, s a megismert elveket elfogadva tisztelettel tekintsenek az életre, az emberi méltóságra és azokra az értékekre, amelyeket ők maguk és mások követendőnek tartanak. A tanulási tevékenységek arra ösztönzik a tanulókat, hogy modellezett és valódi élethelyzetekben átélt élmények feldolgozásával, értelmezésével életkorukhoz, fejlődési ütemükhöz illeszkedő, tapasztalati tanulással, érvekkel alátámasztott véleményt formáljanak a személyes és a közösségi élet alapvető kérdéseiről.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

Az erkölcs és etika tantárgy alapvető célkitűzései:

- Elősegíteni annak felismerését, hogy a kulturális hagyományokban gyökerező etikai elvek, társas szabályok, szocio-emocionális készségek miként járulnak hozzá az egyéni és közösségi identitás

formálódásához és stabilitásához, valamint az egyének és csoportok közti együttműködés megteremtéséhez.

- A vallások hitrendszerével történő megismerkedés során a tanulók az elsajátított információkra reflektálva tekintsék át, mit tartanak értékesnek a különböző vallások az emberi élet vonatkozásában.
- A megismert elvek birtokában a tanulók tisztelettel tekintsenek az életre, az emberi méltóságra, és arra, amit ők maguk és mások értéknek tekintenek.
- A különféle jogrendszerek egyes elemeinek értékközpontú vizsgálata révén elősegíteni a társadalmi csoportok és egyének érdekérvényesítésének megértését.
- A tanulók ösztönzése arra vonatkozóan, hogy modellezett és valódi élethelyzetekben átélt élmények feldolgozásával, értelmezésével életkori fejlődésükhöz illeszkedő, tapasztalati tanulással, érvekkel alátámasztott véleményt formáljanak a személyes és a közösségi élet alapvető kérdéseiről.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

Alapkompetenciák: A tantárgyi tartalmak elsajátításának előfeltétele az alapkompetenciák birtoklása, különösen a beszédhez, olvasáshoz, íráshoz, szövegértéshez szükséges kompetenciaelemek folyamatos használata. Ugyanakkor a tantárgyhoz kapcsolódó gyakorlati feladatok egyúttal az alapkészségek fejlesztését is szolgálják.

A tanulás kompetenciái: A tantárgy keretében alkalmazott módszerek elősegítik az aktív tanulóvá válást, az egyéni tanulási stílus kialakítását és a tanulási útvonalak felfedezését, a kritikus gondolkodást, a belső motiváción nyugvó cselekvést, a célok elérése iránti elköteleződést, ezáltal hatást gyakorolnak a tanulási kompetenciák alakulására is.

Kommunikációs kompetenciák: A kommunikációs kompetenciák formálása specifikus támogatást kap az erkölcs és etika tantárgy tanulása során, amikor a tanulók a különféle tantárgyi tevékenységek révén gyakorolják az érzelmek kommunikálásának, az empátián nyugvó aktív hallgatásnak, az álláspontok aszertív megjelenítésének, az adatokra támaszkodó érvelésnek és a megfelelő vitakultúrának, valamint a társas konfliktus kezelésének kommunikációs technikákat igénylő változatait.

Digitális kompetenciák: A digitális kompetenciák fejlesztéséhez az etikai, vallási és életvezetési témakörök projektmunka révén történő feldolgozása járul hozzá. Ennek elemei kiterjednek az információk IKT-re alapozott gyűjtésére, a mobiltelefonon, illetve számítógépen lebonyolított elektronikus levelezésre, táblázatkezelő, szövegszerkesztő és grafikai eszközök használatára, prezentáció készítésére, az audiovizuális csatornák integrált alkalmazására. A virtuális térben kialakult közösségek tagjainak viselkedését befolyásoló etikai szabályok felismerése és elemzése, a tanulóknak a közösségi oldalakon történő önmegjelenítése, az ehhez kapcsolódó kockázatok elemzése speciális támogatást nyújt a digitális kompetenciák fejlesztéséhez.

A gondolkodás kompetenciái: Ezen kompetenciák erősítését az olyan tanulási tevékenységek támogatják a tantárgy tanulása során, amelyek a különböző élethelyzetek elemzését igénylik. Az esettanulmányi példákban és a valóságos élethelyzetekben felmerülő etikai problémák, etikai konfliktusok és szabályok felismerése adatokra támaszkodó következtetésekkel, elemző, kritikai és problémamegoldó gondolkodás alkalmazásával lehetséges.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A tantárgy az aktív állampolgárrá válás programját összekapcsolja az etikai elvek mindennapi életben történő felhasználásával, a személyes életvezetés iránti elköteleződéssel. A közösségek életét szabályozó normák és a jogrendszerek által biztosított állampolgári jogok, valamint a fenntartható jövő stratégiáinak ismeretét az állampolgári cselekvéssel hozza összefüggésbe, és ennek révén támogatja a társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciáinak fejlődését.

Személyes és társas kompetenciák: A tantárgy kiemelt támogatást nyújt a személyes és társas kompetenciák fejlesztéséhez, mert az egyéni életvitel hétköznapi megszervezése és a szocio-emocionális tanulás teljes spektrumában hatást gyakorol a diákok készségeinek alakulására. A szocio-emocionális tanulás területei az

érzelmek felismerésének és kifejezésének, az érzelmi állapotok szabályozásának, a társas helyzetek észlelésének, a társas kapcsolatok és konfliktusok kezelésének és az életvezetést meghatározó döntéshozatali készségeknek a fejlesztését ölelik fel.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Ezek a kompetenciák a tantárgyi tevékenységek keretében az egyéni és csoportos projektfeladatok produktumainak elkészítésével nyernek támogatást. Különös jelentőséget kapnak azok a szituációk, amelyekben a szocio-emocionális készségek fejlesztése drámajátékkal, szerepjátékkal valósul meg, vagy az érzelmek kifejeződése zenei produkciókban ölt testet, illetve vizuális alkotások közvetítenek érzelmi üzeneteket. A kulturális tudatosság erősítését segítik elő azok a feladatok, amelyekben a tanulók lehetőséget kapnak a vallási közösségek által történelmi távlatban létrehozott művészeti produktumok megismerésére és az alkotások révén közvetített üzeneteket értelmező reflexióik megfogalmazására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetenciák kibontakoztatását segítik elő a tantárgynak azok a feladatai, amelyek vállalkozói etikai és gazdaságetikai kérdéseket vetnek fel a tanulók számára, továbbá azok az életvezetést érintő gyakorlatok, amelyek a hosszú távú célkitűzések, a személyes jövőtervezés, életpálya-építés és a döntéshozatali készségeit fejlesztik.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

Az erkölcs és etika tantárgy célkitűzéseihez az Anyanyelvi kommunikáció és irodalmi műveltség, továbbá a Művészetek tanulási terület szervesen kapcsolódik, mert az etikai problémák gyakorlati módszertanának kivitelezéséhez az irodalom mint művészet, a médiát használó vizuális művészetek és a dráma kínál olyan eszközöket, amelyek lehetővé teszik a morális konfliktusok megoldási alternatíváinak aktív tanulással és induktív problémamegoldási módszerekkel történő kidolgozását.

A tantárgy tanulása-tanítása során célszerű a tartalmakat egyes nevelési-oktatási szakaszokban más tantárgyak témaköreihez (például történelem, természettudomány) kapcsolni, követve a Nat eredménycéljainál megjelenített témákhoz (az emberi tevékenységek hatása a környezetre, a kísérletezés, a természeti beavatkozások hatása) kapcsolódó erkölcsi és etikai kérdéseket. Az erkölcs és etika tantárgy legszorosabban a történelem és társadalmi ismeretek tantárgyakhoz kapcsolódik, amelyekkel részben átfedő és közös fogalomkészlettel dolgozik. Különösen a társadalmi ismeretek tantárggyal összefüggésben érvényes ez a megállapítás, mivel mindkettő az egyén és a közösség kapcsolatrendszerével foglalkozik, továbbá az emberi életút és a társadalmi együttélés alapvető kérdéseit, dilemmáit veti fel.

1.4. ÉRTÉKELÉS

Az erkölcs és etika tantárgy keretében megvalósuló tanulási tevékenység értékelése alapvetően a **fejlesztő értékelésre** épül. Támogatja a tanuló részvételét a tapasztalati tanulás lehetőségét nyújtó feladatokban, és erősíti az énhatékonyság érzését. A visszajelzések segítik a tanulókat a csoportmunka kivitelezésében, és arra ösztönzik őket, hogy fejezzék ki gondolataikat.

A fejlesztő értékelés folyamatában jelentőséggel bír a tanulói önértékelés, az önfelmérő strukturált megfigyelési szempontsorok alkalmazásával. Kooperatív tanulási tevékenység alkalmával az önértékelésről a társértékelésre kerülhet a hangsúly. A pedagógiai értékelések szempontrendszerei a tanulók féléves időtartamban megfigyelt tanulási tevékenységének értékelésére is alkalmazhatók, de a félév zárásakor a portfólió vagy a projektfeladatok produktumai összegző értékelésének lebonyolításához is jelentős mértékben hozzájárulhatnak. Az értékelési területek szempontjait az eredménycélok körvonalazzák. A pedagógiai értékelés során tekintetbe kell venni a tanuló pontos, adekvát fogalomhasználatát, az érveléshez szükséges ismeretek mennyiségét, de elsősorban a tudás alkalmazására és a gondolkodási és érvelési készségek fejlesztésére szükséges összpontosítani. A záró értékelés szöveges fejlesztő értékelés formájában

javasolt. A szöveges minősítés érdemjeggyé történő átváltása nem illeszkedik a tantárgy által közvetített alapelvekhez.

2. AZ ERKÖLCS ÉS ETIKA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az 1–4. évfolyamon az iskolába érkező gyermekek kognitív fejlődésére a fejlettségi szintek heterogenitása következtében a művelet előtti és konkrét műveleti szakaszok sajátosságai a jellemzőek. Az erkölcsi szabályok értelmezésében a heteronóm erkölcsi gondolkodás az uralkodó, amely szerint az erkölcsi szabályok keletkezésére szinte kizárólagosan a tradíciók és a tekintélyszemélyek adhatnak magyarázatot. A jó-rossz cselekedetek elbírálásában a következményetika gondolkodás a meghatározó, így a tett annyiban rossz, amilyen mértékű az okozott kár, a cselekedetek pedig magukban hordozzák büntetésüket. A tevékenység motivációjában elsődleges a tekintélynek való engedelmesség és a büntetés miatti félelem. További motivációs forrás, hogy a cselekvés eredménye kölcsönösen hasznos legyen önmaga és mások számára, bár szerepet játszik a megfelelés, az elfogadottság igénye abban a csoportban, amelyhez a tanuló tartozik, illetve az elismerés elvárása attól a tekintélyszemélytől, akihez érzelmileg kötődik. Ebben az időszakban a transzcendens hit fejlődési állapotát a fantázia és a valóság keveredése, valamint az intuíció olyan elsődlegessége uralja, amelyben nagy szerepet játszik a gyermekkel együtt élő, számára fontos felnőttek hitéletének példája, érzésvilága, magatartási kifejeződése. Az évek előrehaladtával a gyermek számára lényeges lesz a hit mitikus történetekhez kötődő megélése, már képes elválasztani a fantáziát a valóságtól, kedveli a vallási tanításokat megjelenítő történeteket. Szimbólumok, hittartalmak magyarázatánál hajlamos a konkrét, szó szerinti értelmezésre. Az éntudat és önismeret fejlődésében a pszichológiai én kibontakozásának folyamata kezdődik el. A gyermek 6 éves kora után megtanul úgy gondolkodni önmagáról, hogy mindaz, aminek mások tartják őt cselekedetei alapján, hol összhangban áll valódi énjével, hol nem. Az erkölcs és etika tantárgy bevezetését követő évfolyamban figyelembe kell venni, hogy általában 7-8 éves kortól válik nyilvánvalóvá a gyermek számára a könnyen észlelhető külső tulajdonságok és a nehezen észlelhető rejtett, belső tulajdonságok közti különbségtétel. Képesé válik arra is, hogy felismerjen ellentmondásos tulajdonságokat önmagában és másokban. Önértékelésének alakulását erősen befolyásolja, hogy összehasonlítja teljesítményét, képességeit, viselkedését a társainál tapasztaltakkal, megfigyelttekkel. Érzelemszabályozását ebben az életkori szakaszban nagymértékben meghatározzák a családi háttér és a társadalmat alkotó csoportok közötti kulturális különbségek. Az érzelmek önszabályozását előnyben részesítő szocializációs hatások révén a gyermek megtanulja, hogy neheztelését, fájdalmát, félelmét ne impulzív módon fejezze ki. Ezzel azt demonstrálja, hogy tekintettel van másokra, akiket szeret, vagy megvédi önmagát a neveltségessé válástól, gúnyolódástól. A szociális készségek alapvető elemét képező empátia fejlődésében a nézőpontváltás kialakulásával elmozdulás történik az érzelmi empátiától a kognitív empátia irányába. A gyermek képesé válik társai érzelmeit és szándékait akkor is észlelni, ha a társak aktuális helyzete nem hasonlít az ő jelenlegi helyzetére, vagy arra, ahogyan ő szokott reagálni különféle helyzetekre. A célok kitűzése és az önszervezés tekintetében ezt az életkori szakaszt a rövid távú, napi, heti tervezés iránti fogékonyság jellemzi.

Az erkölcs és etika tantárgy célkitűzéseinek elérése érdekében fontos olyan nevelési-oktatási módszerek kiválasztása, amelyek figyelembe veszik a gyermekek fejlődési sajátosságait, és megfelelően reagálnak arra, hogy a tanulócsoporthoz minden esetben egyének közötti különbségekkel, fejlettségi szintbeli heterogenitással kell számolni. A tanulók közötti különbségekre történő megfelelő reagálás fontos feltétele, hogy az önvezérelt, motivált tanulás elérése érdekében nyitott pszichológiai és társas tanulási környezet

jöjjön létre, ahol minden tanuló úgy érzi, meghallgatják őt és értékesnek tekintik a részvételét. A tanulás fizikai környezetének a foglalkozások és munkaformák jellegéhez rugalmasan alkalmazkodónak kell lennie. A pedagógus által vezetett, érdeklődés alapján kialakított tanulói csoportokban a tréninggyakorlatokhoz kapcsolódó megbeszélések funkcionális tevékenységekkel, mesékkel, történetekkel, csoportos önismereti játékokkal, zenével, képzőművészettel és drámajátékkal gazdagodnak. Az egyéni és a csoportos feladatok megtervezésénél és kivitelezésénél folyamatosan biztosítani szükséges a digitális eszközök alkalmazásának lehetőségét.

Az alkalmazott pedagógiai módszerek olyan feltételeket teremtenek, amelyek lehetővé teszik, hogy a tanulók rácsodálkozzanak a jelenségekre, kérdezzenek, igazolják saját véleményüket és meghallgassák mások véleményét. A nevelési-oktatási folyamatban alkalmazott többféle módszer lehetővé teszi, hogy a tanulók a tanulás aktív szereplőiként fejlesszék kompetenciáikat. A sokoldalú fejlesztést és az életkori megfelelés szerinti tervezést támogatja:

- a történetmesélés és -megbeszélés;
- részvétel önismereti gyakorlatokban, pszichológus bevonását nem igénylő tematikus önismereti csoportban;
- etikai tartalmat megjelenítő történet feldolgozása szerepjátékkal, drámajátékkal és a tanulói reflexiók megbeszélése;
- tapasztalati tanulást nyújtó feladatvégzés során átélt élmények elemzése.

A munkaformák között fontos szerepet tölt be a kooperatív csoportmunka, az egyéni és csoportos projektfeladatok szervezése és értékelése.

A tantárgy támogatja a tanulók érzelmi jóllétét, fejlődését és tanulását, a tanulóknak készségfejlesztési lehetőségeket és fogalmi eszközöket biztosít ahhoz, hogy megvizsgálják, felépítsék identitásukat, világszemléletüket. Minden tanulónak fejlődést segítő pedagógiai attitűddel megvalósított segítségnyújtásra, iránymutatásra van szüksége, különösen a társas készségek és a gondolkodási készségeik fejlesztéséhez. Fontos, hogy differenciált bánásmód keretében a tanulók egyéni támogatást nyerjenek a tanulási és tanítási módszerek megválasztásában.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ÖNISMERETI ÉS ÖNSZABÁLYOZÁSI KÉSZSÉGEK

A NEHÉZ ÉLETHELYZETEKEL TÖRTÉNŐ MEGKÜZDÉS KÉSZSÉGEI (REZILIENCIA)

TÁRSAS HELYZETEK ÉSZLELÉSE ÉS INTERPERSZONÁLIS KÉSZSÉGEK

ÉRTÉKEKRE ÉS ERKÖLCSI ALAPELVekre ALAPOZOTT DÖNTÉSHOZATAL

AKTÍV SZEREPVÁLLALÁS A CSALÁDBAN ÉS A CSALÁDON KÍVÜLI KÖZÖSSÉGEK ÉLETÉBEN

A NEMZETI ÉS EURÓPAI IDENTITÁST MEGHATÁROZÓ KULTURÁLIS ÉRTÉKEK (EZEK MEGISMERÉSE ÉS POZITÍV ÉRTÉKELÉSE)

KÖZÖSSÉGI AKTIVITÁS TERVEZÉSE A JOGRENSZEREK ISMERETÉRE TÁMASZKODÓ GONDOLKODÁS ALAPJÁN

SZEMÉLYES VÉLEMÉNY KIALAKÍTÁSA A VILÁGVALLÁSOK EMBERKÉPÉRŐL ÉS ETIKAI TANÍTÁSÁRÓL

TÁRSADALMI FELELŐSÉGVÁLLALÁS ÉS ELKÖTELEZŐDÉS A FENNTARTHATÓ JÖVŐ IRÁNT

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

- Éntudatosság és önkontroll
- A személyes érzelmi jóllét és a család
- Társas tudatosság és társas kapcsolatok
- A társas együttélés kulturális gyökerei

- A természet megőrzése és a fenntartható jövő
- A vallások emberképe és etikai tanításai
- Választás és döntéshozatal

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- azonosítják saját preferenciáikat, erős és fejlesztendő területeiket, és ennek tudatában rövid távú célokat tartalmazó tervet tudnak kialakítani;
- felismerik a hatékony kommunikációt segítő és akadályozó nem verbális és verbális elemeket és magatartásformákat;
- az érzelmek konstruktív kifejezőmódjainak alkalmazására törekszenek;
- törekednek rá, hogy a konfliktushelyzetekre asszertíven reagáljanak;
- cselekvési céljaikat erkölcsi szabály szerint rendezik, ha az adott helyzet ezt megkívánja;
- bizalomra, őszinteségre, tiszteletre és igazságosságra törekszenek a különféle közösségekben;
- hisznek abban, hogy hiányosságaikon változtatni tudnak;
- pozitív attitűddel viszonyulnak a nemzeti hagyományok, a nemzetiségi hagyományok és a nemzeti ünnepek iránt;
- érdeklődést tanúsítanak a gyermekek jogainak és kötelezettségeinek megismerése iránt a családban, az iskolában és az iskolán kívüli közösségekben;
- ismerik és megfogalmazzák gondolataikat a születésről és a halálról, az emberi élet céljáról tanított elképzelésekkel kapcsolatban;
- hétköznapi szokásaik alakításánál tekintettel vannak a környezetükre.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ÖNISMERETI ÉS ÖNSZABÁLYOZÁSI KÉSZSÉGEK	Kompe- tencia
Csoportos tevékenységek keretében felismeri és dramatizál alapérzelmeket.	1,6
Az alapérzelmeken kívül is felismeri és megnevezi a saját érzelmi állapotokat.	1,6
Érti a cél kijelölésének fontosságát önmaga számára, és azonosít a cél eléréséhez vezető néhány lépést.	1,6
Kihívást jelentő célokat tűz ki, önjutalmazást gyakorol.	1,6
Felismeri, milyen tevékenységeket, helyzeteket kedvel és nem kedvel, azonosítja külső és belső tulajdonságait.	1,6
Hisz abban, hogy hiányosságain változtatni tud, és ehhez teljesíthető rövid távú célokat tűz ki, felméri az erőforrásokat.	1,4,6
A NEHÉZ ÉLETHELYZETEKEL TÖRTÉNŐ MEGKÜZDÉS KÉSZSÉGEI (REZILIENCIA)	Kompe- tencia
Stresszhelyzetben keletkezett negatív érzelmek kezeléséhez saját módszerekkel rendelkezik.	6
Felismeri az őt ért bántalmazást, ismer néhány olyan segítő bizalmi személyt, akihez segítségért fordulhat.	6,7
Megfogalmazza az új családtag érkezésével vagy egy családtag eltávozásával kapcsolatos érzéseit.	6
Rendelkezik életkorának megfelelő viselkedéskészlettel az őt ért veszteségek és a gyász kezelésére.	6

TÁRSAS HELYZETEK ÉSZLELÉSE ÉS INTERPERSZONÁLIS KÉSZSÉGEK	Kompe- tencia
Ismeri a beszélgetés alapvető szabályait.	0,2,3,6
Mások helyzetébe tudja képzelni magát, és megérti a másik személy érzéseit.	0,2,3,6
Különbséget tesz verbális és nem verbális jelzések között.	0,2,3,6
Megkülönbözteti a felnőttekkel és társakkal folytatott interakciós helyzeteket.	0,2,3,6
Megkülönbözteti a sértő és tiszteletteljes közlési módokat fizikai és digitális környezetben egyaránt, barátsággá alakuló kapcsolatokat kezdeményez.	0,2,3,6
Saját érdekeit másokat nem bántó módon fejezi ki, ilyen kifejezésmódokat ismer és alkalmaz.	5,6
Alkalmazza az asszertív viselkedés elemeit konfliktushelyzetben és másokkal kezdeményezett interakcióban, baráti kapcsolatokat tart fenn.	0,2,3,6
ÉRTÉKEKRE ÉS ERKÖLCSI ALAPELVekre ALAPOZOTT DÖNTÉSHOZATAL	Kompe- tencia
Felismeri a „jó” és „rossz” közötti különbséget a közösen megbeszélte eseményekben és történetekben.	3,5,6
Erkölcsei érzékenységgel reagál az igazmondást, a becsületességet, a személyes és szellemi tulajdon, valamint az emberi méltóság tiszteletben tartását érintő helyzetekre fizikai és digitális környezetben is.	3,5,6
A „jó” és „rossz” közötti különbségtételt konkrét példákon alkalmazza, és megoldási javaslatokat fogalmaz meg.	3,5,6
Erkölcsei érzékenységgel reagál az igazmondás, a becsületesség, a személyes tulajdon és az emberi méltóság tiszteletben tartását érintő helyzetekre (pl. történetek feldolgozása, drámajáték helyzetek során).	4,5,6
AKTÍV SZEREPVÁLLALÁS A CSALÁDBAN ÉS A CSALÁDON KÍVÜLI KÖZÖSSÉGEK ÉLETÉBEN	Kompe- tencia
Megérti a családi rutinok jelentőségét és ezek természetes különbözőségét. (Alkalmazkodik az éjszakai pihenés, az étkezés, a testi higiéniához fűződő, a tanulási és a játékidőt meghatározó családi szokásokhoz.)	5,6
Megérti az ünneplés jelentőségét, elkülöníti a családi és egyéb ünnepeket, és aktív résztvevője a közös ünnepek előkészületeinek.	5,6
Szerepet vállal iskolai rendezvényeken, illetve azok előkészítésében, vagy iskolán belül szervezett szabadidős programban vesz részt.	5,6
Családtagokkal és barátokkal kapcsolatos pozitív és negatív érzéseit felismeri, ezek kezelése, megváltoztatása érdekében erőfeszítéseket tesz, a szeretet és elfogadás jelzéseit azonosítja.	5,6
A NEMZETI ÉS EURÓPAI IDENTITÁST MEGHATÁROZÓ KULTURÁLIS ÉRTÉKEK (EZEK MEGISMERÉSE ÉS POZITÍV ÉRTÉKELÉSE)	Kompe- tencia
A közvetlen lakóhelyéhez kapcsolódó nevezetességeket ismeri, ezekről információkat gyűjt fizikai és digitális környezetben, társaival együtt meghatározott formában bemutatót készít.	1,3,5,7
Érdeklődést mutat Magyarország történelmi emlékei iránt, ismer közülük néhányat.	1,3,5,7
Az életkorához illeszkedő mélységben ismeri az állami ünnepek jelentését, a hozzájuk kapcsolódó jelképeket.	1,3,5,7
A lakóhelyén élő nemzetiségek tagjai, hagyományai iránt nyitott, ezekről információkat gyűjt fizikai és digitális környezetben.	1,3,5,7
KÖZÖSSÉGI AKTIVITÁS TERVEZÉSE A JOGRENSZEREK ISMERETÉRE TÁMASZKODÓ GONDOLKODÁS ALAPJÁN	Kompe- tencia
Tájékozott a testi és érzelmi biztonságra vonatkozó gyermeki jogokról.	5,6
Tájékozott a képességek kibontakoztatását érintő gyermeki jogokról, ennek családi, iskolai és iskolán kívüli következményeiről, a gyermekek kötelességeiről.	5,6

Irodalmi szemelvények alapján példákat azonosít igazságos és igazságtalan helyzetekre, saját élmény alapján példát hoz ilyen helyzetekre, valamint részt vesz ezek megbeszélésében, tanítói vezetéssel.	2,4,6
Magatartásával az igazságosság, a fair play elveinek betartására törekszik, és ezáltal igyekszik mások bizalmát elnyerni.	5,6
SZEMÉLYES VÉLEMÉNY KIALAKÍTÁSA A VILÁGVALLÁSOK EMBERKÉPÉRŐL ÉS ETIKAI TANÍTÁSÁRÓL	Kompe- tencia
A bibliai szövegekre támaszkodó történetek megismerése alapján értelmezi, milyen vallási eseményhez kapcsolódik egy-egy adott ünnep.	5,6,7
Más vallások ünnepei közül ismer néhányat.	5,6,7
Azonosítja az olvasott vagy hallott bibliai tanításokban, mondákban, mesékben a megjelenő együttélési szabályokat.	5,6,7
A bibliai történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra saját életéből példákat hoz vagy megkezdett történetet a megadott szempont szerint fejez be.	5,6,7
TÁRSADALMI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ÉS ELKÖTELEZŐDÉS A FENNTARTHATÓ JÖVŐ IRÁNT	Kompe- tencia
Ismer néhány kihalt vagy kihalófélben lévő élőlényt, tájékozott a jelenség magyarázatában, és ezekről információt gyűjt fizikai és digitális környezetben is.	3,4,5
A szabályok jelentőségét különböző kontextusokban azonosítja és társaival megvitatja, a szabályszegés lehetséges következményeit megfogalmazza.	2,4,5,6
Játékvásárlási szokásaiban példát hoz olyan elemekre, amelyek révén figyelembe vehetők a környezetvédelmi szempontok, és felhívja társai figyelmét is ezekre.	5,6
A naponta használt csomagolóeszközök kiválasztásában megindokolja, hogy milyen elvek alkalmazása támogatja a környezetvédelmi szempontok érvényesülését, és ezekre társai figyelmét is felhívja.	5,6

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az 5–8. évfolyamon tanulók kognitív fejlődésére a fejlettségi szintek heterogenitása következtében a konkrét műveleti és a formális műveleti szakaszok sajátosságai egyaránt jellemzőek. Az erkölcsi szabályok értelmezésében a heteronóm megközelítések mellett megjelenik az az autonóm gondolkodás, amely szerint az erkölcsi szabályok kulturális közösségek és társadalmi csoportok megegyezése alapján keletkeznek és változtathatók. A jó-rossz cselekedetek elbírálásában a következményetikai gondolkodás mellett teret nyer a tettek szándékok alapján történő vizsgálata, egy tett büntetési tételének megállapításánál jelentősége lesz a szándéknak az igazságos büntetés kiszabásában. Ugyanakkor a serdülők gyakran úgy vélik, hogy a szabálysértő cselekedetek nem feltétlenül válnak ismertté, így elkerülhető a büntetés, azaz a világ nem igazságos. A tevékenység motivációjában felerősödik a megfelelés igénye, az adott kortárs csoportban való elfogadottság jutalmazó szerepének motiváló hatása, amelyhez tartozik, s a tekintélyszemélynek a befolyása, akihez érzelmileg kötődik. A több csoporthoz is erősen kötődők körében megfogalmazódik az aktuális csoportjukban érvényes együttélési szabályok kritikája is.

Az éntudat és önismeret fejlődésében az önreflektív én kibontakozásának folyamata kezdődik el, kialakul a saját érzelmek és gondolatok megfigyelése és ellenőrzése feletti kontroll érzése. Kialakul a belülről vezérelt önreflektálás képessége, személyes véleményformálás a saját érzelmekről, szükségletekről és gondolatokról. A szükségletek szabályozása tekintetében az 5–6. évfolyamokhoz tartozó, jellemzően 11–12 éves tanulók énejlődését a kapcsolatok által szerzett tapasztalatok uralják. A serdülőkorba lépő fiatal számára a kortárs kapcsolatokban való létezés olyan markáns időszaka ez, amelyet a társas önazonosság, társas identitás próbálgatása jellemez. A barátokkal, kortársakkal fenntartott kapcsolatban különféle viselkedéseket

tapasztalhat, különböző élmények megosztására van lehetősége, különféle játékokban szükséges egyezkednie, így viselkedése az aktuális társas környezet szerint változik. Az erkölcs és etika tantárgynak ezért külön figyelemmel kell lennie arra, hogy olyan igazodás, konformizmusra irányuló tendencia léphet fel a kortársak irányában, amelynek során bekövetkezhet a saját szükségletek átmeneti elnyomása, és előtérbe kerülhet a kortársak viselkedésének szerepszerű átvétele. Ezáltal a tanuló olyan tapasztalatot szerez, hogy szükségleteit képes behelyettesíteni a kortárs viselkedés beépítésével, és azt bevetítve képes önmagát átalakítani. Hasonló folyamatok jelennek meg a hit fejlődésében is. A transzcendens hit fejlődési állapotát a korábbiak mellett befolyásolja, hogy a fiatal képes az absztrakcióra és a nézőpontok átvételére. Ebben a szintetikus-konvencionális szakaszban hitét még a csoporttagok többségének értékrendjéhez igazodó gondolkodás uralja, de már megjelennek az önálló identitás kialakítása felé tett első lépések is.

Az érzelemszabályozás területén jellemzővé válik a személyes érzelmeknek a szülőkkel és általában a felnőttekkel történő megosztása helyett a kortársakkal való megosztása, mert a serdülő a feltétel nélküli elfogadást a kortársaktól várja. Különbség jelenik meg a fiúk és lányok között az érzelmek elrejtésének és kinyilvánításának szabályozásában. A fiúk szocializációjában egyre jelentősebb szerepet kap a félelem és a szomorúság elrejtésének igénye, mert ezeknek az érzelmeknek a kinyilvánítása az erőtlenség kifejeződéseként is értelmezhető. Serdülőkorban a szociális készségek alapvető elemét képező empátia fejlődésére jellemző, hogy az empátia határai jelentősen kitágulnak, mert a serdülő fogékonyvá válik a társadalmi életben megnyilvánuló igazságtalanságokra, az enyhíthetetlen szenvedésre, a gyógyíthatatlan betegségek létére, a létezés sérülékenységére, az élő környezet pusztítására. A személyes kapcsolatokban a fiúk a lányokkal szemben úgy szocializálódnak, hogy az érzelmi empátiát elrejtik, és elsősorban a kognitív empátia kinyilvánításával ápolják személyes kapcsolataikat.

A tantárgy célkitűzéseinek elérése érdekében olyan nevelési-oktatási módszerek kiválasztása ajánlott, amelyek figyelembe veszik a serdülők fejlődési sajátosságait, és megfelelően reagálnak arra, hogy a tanulócsoportokban minden esetben egyének közötti különbségekkel, fejlettségi szintbeli heterogenitással kell számolni. A tanulók közötti különbségekre történő megfelelő reagálás fontos feltétele, hogy az önvezérelt, motivált tanulás elérése érdekében olyan nyitott pszichológiai és társas tanulási környezet jöjjön létre, ahol minden tanuló úgy érzi, meghallgatják őt, és értékesnek tekintik a részvételét. A tanulás fizikai környezetének a foglalkozások és munkaformák jellegéhez rugalmasan alkalmazkodónak kell lennie. A pedagógus által vezetett, érdeklődésen alapuló tanulói csoportokban a tréninggyakorlatokhoz kapcsolódó megbeszélések funkcionális tevékenységekkel, történetekkel, csoportos önismereti játékokkal, zenével, képzőművészettel és drámajátékkal gazdagodnak. Az egyéni és a csoportos feladatok megtervezésénél és kivitelezésénél folyamatosan biztosítani szükséges a digitális eszközök alkalmazásának lehetőségét.

Az alkalmazott pedagógiai módszerek olyan feltételeket teremtenek, amelyek lehetővé teszik, hogy a tanulók rácsodálkozzanak a jelenségekre, kérdezzenek, igazolják saját véleményüket és meghallgassák mások véleményét. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban alkalmazott többféle módszer megteremti annak lehetőségét, hogy a tanulók a tanulás aktív szereplőiként fejlesszék kompetenciáikat. A sokoldalú fejlesztést és az életkori megfelelőség szerinti tervezést támogatja:

- a történetmesélés és -megbeszélés;
- részvétel önismereti tréningfeladatokban, tematikus önismereti csoportban;
- etikai tartalmat megjelenítő történet feldolgozása szerepjátékkal, drámajátékkal, és a tanulói reflexiók megbeszélése;
- tapasztalati tanulást nyújtó feladatvégzés során átélt élmények elemzése;
- erkölcsi dilemmák megvitatása az életkori kognitív fejlettség függvényében;
- irányított felfedezéssel tanulás keretében etikai problémák megoldásainak keresése értékalközpontú döntéshozatali folyamat követésével.

A munkaformák között fontos szerepet tölt be a kooperatív csoportmunka, az egyéni és csoportos projektfeladatok szervezése és értékelése.

A tantárgy támogatja a tanulók érzelmi jóllétét, fejlődését és tanulását, a tanulóknak készségfejlesztési lehetőségeket és fogalmi eszközöket biztosít ahhoz, hogy megvizsgálják, felépítsék identitásukat, világszemléletüket. Minden tanulónak a fejlődést segítő pedagógiai attitűddel megvalósított segítségnyújtásra, iránymutatásra van szüksége, különösen a társas készségek és a gondolkodási készségek fejlesztéséhez. Fontos, hogy differenciált bánásmód keretében a tanulók egyéni támogatást nyerjenek a tanulási és tanítási módszerek megválasztásában.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ÖNISMERETI ÉS ÖNSZABÁLYOZÁSI KÉSZSÉGEK

A NEHÉZ ÉLETHELYZETEKEL TÖRTÉNŐ MEGKÜZDÉS KÉSZSÉGEI (REZILIENCIA)

TÁRSAS HELYZETEK ÉSZLELÉSE ÉS INTERPERSZONÁLIS KÉSZSÉGEK

ÉRTÉKEKRE ÉS ERKÖLCSI ALAPELVEKRE ALAPOZOTT DÖNTÉSHOZATAL

AKTÍV SZEREPVÁLLALÁS A CSALÁDBAN ÉS A CSALÁDON KÍVÜLI KÖZÖSSÉGEK ÉLETÉBEN

A NEMZETI ÉS EURÓPAI IDENTITÁST MEGHATÁROZÓ KULTURÁLIS ÉRTÉKEK (EZEK MEGISMERÉSE ÉS POZITÍV ÉRTÉKELÉSE)

KÖZÖSSÉGI AKTIVITÁS TERVEZÉSE A JOGRENSZEREK ISMERETÉRE TÁMASZKODÓ GONDOLKODÁS ALAPJÁN

SZEMÉLYES VÉLEMÉNY KIALAKÍTÁSA A VILÁGVALLÁSOK EMBERKÉPÉRŐL ÉS ETIKAI TANÍTÁSÁRÓL

TÁRSADALMI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ÉS ELKÖTELEZŐDÉS A FENNTARTHATÓ JÖVŐ IRÁNT

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Éntudatosság és önkontroll
- A személyes érzelmi jóllét és a család
- Társas tudatosság és társas kapcsolatok
- A társas együttélés kulturális gyökerei
- A természet megőrzése és a fenntartható jövő
- A vallások emberképe és etikai tanításai
- Választás és döntéshozatal

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- a társadalmi problémákat és a személyes életproblémákat etikai alapelvek mentén is vizsgálják;
- ismerik néhány kiemelkedő személyiség életművét, és elismerik hozzájárulását a tudomány, a technológia, a művészetek gyarapításához, nemzeti és európai történelmünk alakításához;
- más csoportoknak a saját csoportjától eltérő véleményének valóságú észlelésére törekednek;
- felismerik, hogy a családon belüli viselkedést a családot összetartó értékek befolyásolják;
- a helyzethez igazodó társas konfliktusmegoldási eljárás alkalmazására törekuszenek;
- stratégiákat alkalmaznak krízishelyzetekkel való megküzdéshez, váratlan helyzetekben rugalmasan átstrukturálják a korábban bevált stratégiákat;
- szelektált módon tudnak alkalmazni motivációs és érzelmi állapotokat szabályozó stratégiákat;
- elfogadó attitűdöt tanúsítanak a hátrányos helyzetű és a különleges bánásmódot igénylő tanulók iránt, élethelyzetüket a jogszabályokban lefektetett elvek mentén is vizsgálják;
- ismerettel rendelkeznek és véleményt formálnak a tárgyalt világvallások közötti hasonlóságokról és eltérésekről az erkölcsi értékek tekintetében;

- személyes életükben is megvalósítható tevékenységeket azonosítanak és valósítanak meg, amely összhangban van a fenntartható jövővel;
- strukturált önmegfigyelésre alapozva megismerik személyiségük egyes jellemzőit, felméri tanulási stílus preferenciáikat, tanulási stratégiáikat, azonosítják pályaeérdeklődésüket.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ÖNISMERETI ÉS ÖNSZABÁLYOZÁSI KÉSZSÉGEK	Kompe- tencia
Kérdőívek használatával felismeri pályaeérdeklődését és továbbtanulási céljait.	1,3,6,8
Megismeri az identitás fogalmát és jellemzőit, azonosítja saját identitásának néhány elemét.	1,3,6
Különbséget tesz a valóságos és a virtuális identitás között, megérti a virtuális identitás előnyeit és veszélyeit.	1,3,6
Reflektív tanulási gyakorlatot alakít ki, önálló tanulási feladatot kezdeményez.	1,6
Dramatikus eszközökkel megjelenített helyzetekben különböző érzelmi állapotok által vezérelt viselkedést eljátszik, és ezek hatását a másik személyre a csoporttal közösen megfogalmazza.	4,6
Valóságghűen bejósolja, hogy a saját érzelmi állapotai milyen hatást gyakorolnak a társas kapcsolatai alakítására, a tanulási tevékenységére.	6
A NEHÉZ ÉLETHELYZETEKEL TÖRTÉNŐ MEGKÜZDÉS KÉSZSÉGEI (REZILIENCIA)	Kompe- tencia
Személyes életében felbukkanó krízishelyzetekben átstrukturálja, a tényleges problémához illeszti a már ismert megküzdési készségeket és stratégiákat.	4,6
Van terve a krízishelyzetek megoldására, és tudja, hogy adott esetben hová fordulhat segítségért.	4,5
Van terve a kibertérben (cyberspace) őt érő zaklatás elkerülésére.	3,4,6
Stratégiákat alkalmaz az önmotiválásra, az erős érzelmeket keltő baráti, családi, iskolai konfliktusok kezelésére.	1,6
TÁRSAS HELYZETEK ÉSZLELÉSE ÉS INTERPERSZONÁLIS KÉSZSÉGEK	Kompe- tencia
Képes a saját véleményétől eltérő véleményekhez tisztelettel viszonyulni, a saját álláspontja mellett érvelni, konszenzusra törekszik.	1,2
Felismeri a jelzéseket, amelyek konfliktust okozhatnak az osztályon belül képződő informális és a formális tanulmányi csoportokban. Vannak megoldási javaslatok a konfliktusok békés megoldására.	1,5,6
Megfogalmazza és indokolja a csoportmunkában előforduló szerepekkel kapcsolatos preferenciáit.	1,2,5,6
Társas helyzet ismeretére támaszkodó társas konfliktust csökkentő stratégiákat alkalmaz, fizikai és digitális környezetben egyaránt.	2,3,5,6
Megfelelő döntéseket hoz a kibertérben történő énbemutató kialakításához, sikerrel alkalmaz védekezési stratégiákat internetes zaklatás esetén.	3,5,6
ÉRTÉKEKRE ÉS ERKÖLCSI ALAPELVEKRE ALAPOZOTT DÖNTÉSHOZATAL	Kompe- tencia
Az emberi alapértékekre támaszkodva véleményt alkot olyan helyzetekről, melyek etikai dilemmákat vetnek fel a csoport érdeklődéséhez illeszkedő multidiszciplináris témákban.	4,5,6
Alternatívákból választva bejósolja és értékeli az etikus és nem etikus cselekvésének lehetséges következményeit a családban, az iskolai életben.	4,5,6
Fizikai vagy digitális környezetben létrejött szabadidős csoportba történő bekerülés előtt vagy onnan való kiválás előtt mérlegeli az őt érő előnyöket és hátrányokat.	3,4,5,6
Továbbtanulási céljainak vizsgálatánál mérlegeli az őt érő előnyöket és hátrányokat.	4,5,6,8

AKTÍV SZEREPVÁLLALÁS A CSALÁDBAN ÉS A CSALÁDON KÍVÜLI KÖZÖSSÉGEK ÉLETÉBEN	Kompe- tencia
Azonosítja és összehasonlítja a családban betöltött szerepeket és feladatokat.	5,6
Azonosítja a családban előforduló, bizalmat érintő konfliktusos területeket.	5,6
Egy családtag eltérő tulajdonságában pozitív értéket azonosít.	5,6
Családi krízis esetén indokolja, hogy milyen lehetséges saját stratégiákat alkalmazhat a családon belüli segítségnyújtás érdekében.	3,5,6
Megfogalmazza, hogy a szerelemnek, elköteleződésnek, hűség-hűtlenségnek milyen szerepe van a barátságokban, párkapcsolatokban.	4,5,6
A NEMZETI ÉS EURÓPAI IDENTITÁST MEGHATÁROZÓ KULTURÁLIS ÉRTÉKEK (EZEK MEGISMERÉSE ÉS POZITÍV ÉRTÉKELÉSE)	Kompe- tencia
Fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását a sport, a technika vagy a művészetek területén a nemzet és Európa kultúráját meghatározó kiemelkedő személyiségről.	3,5,6,7
Projekt keretében fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását valamely nemzeti értékről, hungarikumról és európai értékről.	3,5,6,7
Fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását a magyar és európai történelem alakulását vagy a tudomány fejlődését meghatározó kiemelkedő személyiségről.	3,5,6,7
Projekt keretében fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását a Magyarországon és/vagy Európában élő vallási felekezet fontos ünnepéről, illetve valamely nemzeti vagy nemzetközi értékről, az európai vagy a világörökség részéről.	3,5,6,7
KÖZÖSSÉGI AKTIVITÁS TERVEZÉSE A JOGRENDSZEREK ISMERETÉRE TÁMASZKODÓ GONDOLKODÁS ALAPJÁN	Kompe- tencia
A különleges bánásmódot igénylő tanulók megértését segítő érzékenyítő feladatokban vesz részt, s az alapvető jogok ismeretében, fiktív vagy valós élettörténetek alapján, ezek alkalmazási lehetőségére tesz javaslatot.	4,5,6
A „másság” mint a csoportképzés alapja – a sztereotípiák és előítéletek kialakulását és megkérdőjelezését megvilágító rövidfilmek csoportos megvitatása során kifejti saját véleményét.	4,5,6
Életkorának megfelelő nyelvhasználat alkalmazásával leírást ad a család meghatározásáról és a családi élet mindennapjait befolyásoló fontosabb jogszabályok nyújtotta lehetőségekről (például családi pótlék, családi adókedvezmény, gyermekvédelmi támogatás).	2,5,6
SZEMÉLYES VÉLEMÉNY KIALAKÍTÁSA A VILÁGVALLÁSOK EMBERKÉPÉRŐL ÉS ETIKAI TANÍTÁSÁRÓL	Kompe- tencia
Ismeretekkel és véleménnyel rendelkezik a tárgyalt világvallások (például kereszténység, judaizmus) világértelmezéséről és az emberi életre vonatkozó erkölcsi tanításairól.	5,6,7
A kereszténységről szerzett korábbi ismereteit újraértékelve, összehasonlítással és értékeléssel véleményt formál a zsidó és keresztény vallás és a tárgyalt világvallás (például buddhizmus, hinduizmus, iszlám, konfucionizmus, taoizmus) világértelmezéséről és emberi életre vonatkozó erkölcsi tanításairól. Az elemzésnél alkalmazza a kultúrák közti konfliktus modelljét.	4,5,6,7
Saját életét meghatározó világnézeti elköteleződés birtokában a kölcsönös toleranciát tekinti értékesnek a tőle eltérő nézetű osztálytársakkal, iskolatársakkal szemben.	5,6,7
TÁRSADALMI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ÉS ELKÖTELEZŐDÉS A FENNTARTHATÓ JÖVŐ IRÁNT	Kompe- tencia
Párhuzamot von a természeti erőforrások felhasználása, a környezetszennyezés és a világméretű szegénység csökkentését akadályozó tényezők között.	4,5,6,8
A szabadság és önkorlátozás alapelvei mentén értékelést végez, véleményt formál a természeti erőforrások felhasználására, a környezetszennyezésre, a világméretű szegénység problémájára vonatkozó magyarázatokról és etikai felvetésekről.	4,5,6,8

A természeti erőforrások felhasználására és a világméretű szegénység problémáinak csökkentésére irányuló módokat és javaslatokat megvitat, és azokkal kapcsolatban különböző nézőpontok alkalmazásával érvel.	4,5,6,8
A szabadság és önkorlátozás alapelveire tekintettel döntéseket hoz arról, hogy személyes életében milyen szokások kialakítását próbálja ki a környezetszennyezés csökkentése érdekében, és társait is erre ösztönzi.	4,5,6,8

TERMÉSZETTUDOMÁNY ÉS FÖLDRAJZ

A tanulóterület a köznevelés mindhárom szakaszán átívelve, fokozatosan kibontva tárja a tanulók elé a természeti jelenségek, a földrajzi környezet, illetve a társadalom és gazdaság megismerésének útját és eszközeit. A természettudományok mellett megjelenít társadalomtudományi- és gazdasági ismereteket, megalapozza a mindennapi életben felhasználható képességeket és ismereteket, amelyekre építve elősegíti a szakirányú továbbtanulást, a természettudományos és műszaki életpályák választását. A tanulás-tanítás tervezése során figyelembe kell venni és elő kell segíteni azt a fejlődést, ami a tanulókat a természetes gyermeki kíváncsiságtól a tudományos módszerekkel történő megismerés képességének megszerzéséig jellemzi. A fejlesztési területek és azok eredménycéljai ezt a komplexitást az alkalmazott pedagógiai elvekben és módszerekben is tükröztetik.

A tartalmi tudás és a képességek együttes fejlesztését szolgálják a tanulók aktív részvételére épülő tanulási módszerek, amelyek a passzív befogadás helyett a tudás közösségi interakciókban történő építését teszik lehetővé. Ebben a megfelelő tanári támogatás mellett nagyobb teret kaphat a tanulók érdeklődésvezérelt, önálló kutatása is. A vizsgált jelenségeket a maguk komplexitásában, interdiszciplináris szemlélettel elemezhetik, felhasználva az információs és kommunikációs technológiák adta lehetőségeket. A jelenségeket olyan problémákra bonthatják a tanulók, amelyek a mindennapi életükkel kapcsolatba hozhatók és számukra is vizsgálatra érdemesnek tűnnek. A mindenki által elérhető és alkalmazható természettudományos műveltség magában foglalja a tudomány természetéről szerzett tudást és a mindennapi életben is alkalmazható vizsgálati és problémamegoldási módszerek elsajátítását is. Ez az egyén számára lehetőséget, de egyben felelősséget is jelent olyan területeken, mint az egészségtudatosság, a természeti környezet védelme, vagy a tudatos technológiahasználat. A természettudomány művelésének, eredményeinek és azok alkalmazásának etikai kérdései a tanulóterület fontos részét képezik, és kapcsolódnak az Erkölc és etika tantárgy releváns tartalmaihoz. A képességek fejlődésében és a megismerési utakban megjelenő sokféleséget a differenciálás eszközeivel lehet hatékonyan kezelni. Ebben jelentős szerepe van a tanulási folyamathoz szorosan kapcsolódó, rendszeres visszajelzéseket adó fejlesztő értékelésnek is. A természettudomány tanítása a tudatos életvitel, a pályaválasztás és más tanulási területeken is alkalmazható szaktudás megszerzéséhez is hozzájárulhat. A természettudományos és műszaki életpályákra való felkészülést, az MTMI területén kívánatos részletesebb tartalmi tudást és mélyebb megértést a tanulók érdeklődése, igénye és képességei szerinti programokkal (például, témahét, projektnap, tematikus projekt) lehet biztosítani.

A tanulóterület a köznevelés alapozó szakaszában, az 1-4. évfolyamon a környezetismeret tantárgyban jelenik meg. Ebben az életkorban az alapkészségek fejlesztése áll a középpontban, ennek figyelembevételével történik a természettudományi ismeretek tanuláshoz szükséges készségek megalapozása.

A természettudomány tantárgy az 5-6. évfolyamon a szaktudományok ismereteit egységes elvárásokhoz rendeli. Legfőbb célkitűzései a 3-4. évfolyamon szerzett ismeretek további tartalmakkal való bővítése, a természettudomány módszereinek megismertetése, az életkornak megfelelő tudásalkalmazás készségeinek fejlesztése és a természettudományos gondolkodás formálása.

Az 5-6. évfolyamon megszerzett ismeretekre építve a 7-8. évfolyamokon önállóan, magasabb óraszámban jelennek meg a fizika, kémia és a biológia tantárgyak. Megtartva a jelenség és probléma alapú, interdiszciplináris szemléletet, hangsúlyosabbá válik a szaktárgyak szerint szerkesztett tartalom. A szaktárgyi ismeretek bővítése mellett a tanulás és tanítás célja a szaktárgyakon átívelő tudástartalmak összefüggéseinek megismerése, a tudásalkalmazáshoz szükséges kompetenciák megszerzése. Ezért is szükséges, hogy minden főbb témakör zárásához integráló tanórák is kapcsolódjanak. Az intézményi adottságoknak és a tanulócsoporthoz tanulóknak tanulásukhoz szükséges kompetenciáik megismeréséhez, ebben az esetben a természettudomány tantárgynak biztosítani kell mindhárom szaktárgy részletes eredménycéljainak teljesülését.

A természettudományos tantárgyak, a fizika, kémia és biológia önálló szaktárgyi tanóra keretében történő tanulása-tanítása a gimnáziumokban folytatódik. Erre a 9-10. évfolyamon kötelezően, a 11-12. évfolyamon választhatóan (közép- vagy emelt szintű érettségire felkészítő) kerül sor. A megszerzendő ismereteket, a kialakítandó készségeket, és a középiskolai szintnek megfelelő természettudományi és transzverzális kompetenciákat a Nat-ban megjelölt szaktárgyi fejlesztési célok, és a 10. évfolyam végéig minden tanuló számára elérhető tanulási eredmények alapján kell meghatározni. A 11-12. évfolyamon alap, illetve emelt óraszámokban folytatódó tanulás-tanítást az érettségi követelményekhez igazítva, a szabadon választható órakereten belül kell meghatározni. Speciális esetben a gimnáziumi típusú középiskolák a 9-12. évfolyamon, a helyi tantervükben meghatározott módon, integrált tantárgy szervezésével is biztosíthatják a természettudományos szaktárgyak részletes eredménycéljainak teljesítését.

A szakgimnáziumokban a 9. évfolyamon a természettudomány tantárgy folytatódik, amellyel párhuzamosan kezdődik annak a szaktárgynak a tanulás-tanítása, amely a választott szakma szempontjából specifikus, így lehet biológia, kémia, fizika vagy földrajz. Ezek tartalma a 9-10. évfolyamon a Nat-ban a gimnáziumok számára meghatározottal azonos, a 11. évfolyamon a szaktárgyi sajátosságok figyelembevételével alakítható ki.

A földrajz tantárgy tanulása és tanítása az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszában, a 7. évfolyamon a természettudomány tantárggyal párhuzamosan, kezdődik. Szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapi életben használható ismereteket, eszközöket, módszereket ad a tanulóknak, melyek segítik a tájékozódást az egyre összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárrá váljanak. A tantárgy a természettudomány és társadalomtudomány jellemzőit egyszerre hordozza, ezért a természettudományos tudástartalmakhoz való kapcsolódást a keresztmetszeti illeszkedésével, a nem tantárgy-specifikus készségek alkalmazásával, és a transzverzális kompetenciákra épülő tudásalkalmazással kell megvalósítani. A tantárgy eredménycéljaiban hangsúlyosan meg kell jelennie azoknak a tartalmaknak, amelyeknek társadalomtudományi és történettudományi relevanciája van (például gazdaság- és társadalomföldrajzi ismeretek, hon- és népismeret). A megszerzendő ismereteket, a kialakítandó készségeket, és a középiskolai szintnek megfelelő kompetenciákat a Nat-ban megjelölt szaktárgyi fejlesztési célok, és a 10. évfolyam végéig minden tanuló számára elérhető tanulási eredmények alapján kell meghatározni. A 11-12. évfolyamon az érettségi követelményekhez igazodó, alap-, illetve emelt óraszámokban folytatódó tanulás-tanítást a szabadon választható órakereten belül kell kialakítani.

KÖRNYEZETISMERET

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A környezetismeret tantárgy a Természettudomány és Földrajz tanulási terület bevezető tantárgya. A tantárgy alapvető célja, hogy kielégítse a gyermekek ebben a korban egyre erősödő kíváncsiságát és igényét, hogy saját testét, illetve szűkebb-tágabb környezetét megismerje, annak egyes elemeit néven nevezze, és az ezekkel kapcsolatos kérdésekre választ találjon. A tantárgy tanulása során erősíthető a természet és a környezetünk iránti érdeklődés és a tanulók motivációja, hogy a természettudományok és a földrajz tárgykörébe tartozó problémákat minél mélyebben megismerhessék.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja, hogy a tanulók:

- elsajátítsák a természettudományos ismeretszerzés módszereit;
- fejlesszék megfigyelő-, leíró-, azonosító és megkülönböztető képességüket;

- fejlesszék mérési, kísérletezési technikájukat;
- fejlesszék problémamegoldó gondolkodásukat, kommunikációs és vitakészségüket;
- rendezzék megszerzett ismereteiket, a szaktárgyak eredményes tanulásában alkalmazásra képes tudásra tegyenek szert;
- tanulják meg szeretni, tisztelni, védeni a természetet.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A kísérletezés algoritmusának megvalósításával a tanulók aktív tanulási utat követnek. A vizsgálatok eredményét összevetik hipotézisükkel, ezzel erősödik kritikai gondolkodásuk. Felhasználnak tanulási stratégiákat: tapasztalataik rögzítéséhez egyszerű grafikus szervezőket készítenek.

Kommunikációs kompetenciák: A tanulók a megismerő tevékenységek során tapasztalataikat lejegyzik vagy szóban megfogalmazzák, így fejlődik azon készségük, hogy érthetően és pontosan fejezzék ki gondolataikat. A vizsgálatok végzésekor információkat gyűjtenek, rendszereznek. A megfigyelés, kísérletezés során fejlődik a szöveggel és táblázattal megadott információk megértésének képessége.

Digitális kompetenciák: A környezetismeret tanulása során a tanulók kiegészítő információkat gyűjtenek digitális forrásokból.

A gondolkodás kompetenciái: Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben fejlődik a tanulók problémamegoldó gondolkodása. A vizsgálatok, kísérletek végzése ösztönzi őket, hogy kérdéseket tegyenek fel, következtetéseket vonjanak le.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A környezetismeret tanítása során a tanulók megismerik a helyi természet- és környezetvédelmi problémákat. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat gyűjtenek, alkalmaznak.

Személyes és társas kompetenciák: A környezetismeret tanulása cselekvő tapasztalatszerzésre épül, melynek során a tanulók csoporttagként, társaikkal együtt végzik tevékenységüket. A gyakorlati feladatok végzésekor döntéseket hoznak, időbeosztást készítenek.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A környezetismeret tanulása során a tanulók megismerik hazánk kulturális örökségének fő elemeit, ez erősíti kulturális tudatosságukat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A környezetismeret tanulása során végzett tevékenységekkel a tanulók képessé válnak arra, hogy társaikkal együttműködjenek. Megtanulnak a csoporton belül különböző szerepekben feladatot végezni és munkájukért felelősséget vállalni.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A környezetismeret tantárgy tanulása és tanítása az alapfokú képzés első, alapozó nevelési-oktatási szakaszának 3. évfolyamán kezdődik. Megalapozására az 1–2. évfolyamon a természethez tematikusan kapcsolódó olvasmányok, valamint a technika és matematika tantárgyak keretében kerül sor.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, válogatás és csoportosítás, mérés elősegíti a későbbi természettudományos szaktantárgyak tanulását. Az elemi vizsgálódásokkal, kísérletekkel a további tanulmányokhoz szükséges természettudományos tudást megalapozása történik.

A kísérletek adott algoritmus szerinti végzése minden tanulási területen hasznos segítséget ad.

A vizuális információk feldolgozásának képességét erősíti a táblázatok, térképek használata, grafikus szervezők készítése.

A tanulók cselekvő tapasztalatszerzés közben ismerik meg az egészséges életmód és a környezetvédelem jelentőségét.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A környezetismeret tanítása során alapvetően a Nat-ban leírt értékelési módszerek valamennyi formáját ajánlott alkalmazni. Az egyes nevelési-oktatási szakaszokban a szummatív értékelés kezdetének, a Nat alapelveivel összhangban, a tantárgyak fokozatos belépéséhez kell igazodnia. A korábban nem tanult tantárgyak belépése esetén az első hónap folyamán csak fejlesztő értékelést célszerű alkalmazni. Az iskola – helyi döntéssel – pedagógiai programjában rögzíti, ha a fejlesztő értékelést ennél hosszabb időtartamra, de legfeljebb az új tantárgy tanulásának teljes első félévére kiterjeszti. A tantárgy az értékelés tekintetében nem alkalmaz specifikus eljárásokat, ezért az értékelés során alkalmazott feladatok kialakításánál szükséges figyelembe venni azt az elvárást, hogy a környezetismeret területén megszerzendő kompetencia jelentős mértékben gyakorlathangsúlyos. A természettudományi műveltség lényege az ismereteken túl a tudásalkalmazás, ezért a mérés-értékelés feladatait úgy kell kialakítani, hogy az a tantárgyak bevezetésekor a fejlesztő, később a szummatív értékelést (öt fokú skálán) alkalmazza olyan formában, hogy a diagnosztikus pedagógiai mérések lehetőség szerint folyamatosan támogassák a tudás fejlődésének követését.

2. A KÖRNYEZETISMERET TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 3–4. ÉVFOLYAMON

A kisiskolás korú gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet, a természet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra a megismerés, felfedezés örömét, így formálhatjuk a gyerekek természethez való viszonyát, arról való gondolkodását.

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azoknak a képességeknek, szokásoknak a fejlesztése, melyek a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, nem pedig biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismereteket kell tanítani. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátítása a fő cél, az ismeretanyag pedig az ezek gyakorlását szolgáló eszköz.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés, kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő-, leíró-, azonosító és megkülönböztető képessége, mérési technikája.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. Fontos kiemelni, hogy a puszta érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül.

A tanulók a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzítik tapasztalataikat, és ennek során jutnak el a megnevezéshez.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához. Ha a tanulók felismerik az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendezésére, csoportosítására.

Fontos az alapvető mennyiségek mérésének megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza.

Egyszerű vizsgálatok végzésével készítjük elő a későbbi természettudományos kísérletezést.

Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben megindul a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén, ekkorra még nem alakulnak ki a kész fogalmak.

A környezetismeret tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és a technika tantárgy kereteiben az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül.

Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret órán végzett tevékenységek többsége társak közötti kooperációt igényel.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 3–4. ÉVFOLYAMON

MEGISMERÉSI MÓDSZEREK

- *Élő és élettelen környezetre vonatkozó megfigyelések*
- *Kísérletezés*
- *Mérés*

TÁJÉKOZÓDÁS AZ IDŐBEN

TÁJÉKOZÓDÁS A TÉRBEN

- *Térképészeti ismeretek*
- *Topográfiai ismeretek*

ÉLŐ KÖRNYEZET

- *A növények és az állatok*
- *Az ember*
- *Az ember és környezete*

ANYAGOK ÉS FOLYAMATOK

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 3–4. ÉVFOLYAMON

- Megismerési módszerek
- Tájékozódás az időben
- Tájékozódás a térben
- Élő környezet
- Anyagok és folyamatok

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 3–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési oktatási szakasz végére a tanulók:

- tanítói segítséggel egyszerű grafikus szervezőket készítenek: fűrtábra, Venn-diagram;
- ismernek és használnak nyomtatott és digitális forrásokat ismereteik bővítéséhez;
- megfigyeléseikről, tapasztalataikról szóban, rajzban, írásban beszámolnak;
- részt vesznek projektmunkában, csoportos tevékenységekben;
- megismerik a helyi természet- és környezetvédelmi problémákat, egyéni és közösségi cselekvési terveket fogalmazznak meg;
- szöveggel, táblázattal és jelekkel adott információkat értelmeznek;
- időbeosztást, napirendet készítenek;
- felismerik Budapest és lakóhelye főbb nevezetességeit.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 3–4. ÉVFOLYAMON

MEGISMÉRÉSI MÓDSZEREK	Kompe- tencia
<i>Élő és élettelen környezetre vonatkozó megfigyelések</i>	
Adott szempontok alapján megfigyeléseket végez.	1,4
Megfigyeléseit rajzban, írásban rögzíti, szóban megfogalmazza.	2,4
Felismeri az élőlényeken, élettelen dolgokon az érzékelhető tulajdonságokat.	1,4
Figyelemmel kíséri rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat.	1,4
<i>Kísérletezés</i>	
A kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmusára szerint megvalósítja.	1,4
A tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével.	1,2,4
Tanítói segítséggel egyszerű kísérleteket végez.	1,4
<i>Mérés</i>	
Felismeri az élőlényeken, élettelen dolgokon a mérhető tulajdonságokat.	4
Előzetes becslés után méréseket végez, mérési eredményeit összeveti becslésével.	1,4,8
A méréshez megválasztja az alkalmi vagy szabvány mérőeszközt, mértékegységet.	1,4
Az adott mérőeszközt megfelelően használja.	1,4
TÁJÉKOZÓDÁS AZ IDŐBEN	
Ismeri és használja az életkorának megfelelő időbeli relációs szókinccset.	2,4
Megfelelő sorrendben sorolja fel a hét napjait, hónapokat, évszakokat, ismeri ezek időtartamát.	2,4
Napirendet tervez a napszakok változásaihoz kapcsolva.	4,6
Naptárt használ, időintervallumokat számol, adott eseményeket időrend szerint sorba rendez.	4,6
Analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.	3,4,6
TÁJÉKOZÓDÁS A TÉRBEN	
<i>Térképészeti ismeretek</i>	
Ismeri és használja az életkorának megfelelő relációs szókinccset.	2,4
Megnevezi és iránytű segítségével megállapítja a fő világtájakat.	4,6
Irányokat ad meg viszonyítással.	2,4
Megkülönböztet néhány térképajtát: domborzati, közigazgatási, turista, autós.	2,4
Felismeri az alapvető térképjeleket: államhatárok, felszínformák, vizek, főváros, települések, útvonalak.	1,2,4
Tanterméről, otthona valamely helységéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas.	2,4
Tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképábrán.	2,4
Térkép és internetes útvonaltervező oldalak vagy applikációk felhasználásával, tanítói segítséggel megtervezi belföldi kirándulás útvonalát.	2,3,4
<i>Topográfiai ismeretek</i>	
Megnevezi környezetének nagyobb településeit, hazánk fővárosát, és ezeket megtalálja a térképen is.	2,4
Térkép segítségével megnevezi Magyarország jellemző felszínformáit, ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja.	1,2,4

ÉLŐ KÖRNYEZETÜNK	Kompe- tencia
A növények és az állatok	
Összehasonlítja az élőlényeket és élettelen dolgokat.	4
Felismeri és megnevezi az életfeltételeket, életjelenségeket.	2,4
Felismeri és megnevezi a növény részeit. Megfogalmazza, mi a megfigyelt növényi részek szerepe a növény életében.	4
Növényt ültet és gondoz. Megfigyeli a fejlődését, tapasztalatait rajzos formában rögzíti.	1,4,6
Megfigyeli és összehasonlítja a környezetében és hazánk természetes környezetében élő növényeket és állatokat. Megfigyelt jellemzőik alapján szétválogatja és csoportokba rendezi azokat.	1,4
Konkrét példán bemutatja a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolatát.	2,4,6
Az ember	
Megnevezi az egyedfejlődés főbb szakaszait.	2,4,6
Megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit.	2,4,6
Megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban.	2,4,6
Az ember és környezete	
Felismeri az egészséges, gondozott környezet jellemzőit. Megfogalmazza, mi a környezet hatása saját egészségére.	2,4,5,6
Tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, azokat igyekszik betartani.	4,6
Élelmiszerek közül kiválasztja, melyek fogyasztása szükséges az egészséges fejlődéshez.	4,6
Felismeri, mely anyagok szennyezhetik környezetünket a mindennapi életben, egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat gyűjt és alkalmaz közvetlen környezetében.	2,4,5,6
Felsorol a háztartásban használt energiaforrásokat.	2,4,6
ANYAGOK ÉS FOLYAMATOK	
Összehasonlítja és azonosítja az anyagok halmazállapotait, megnevezi azok alapvető jellemzőit.	2,4
Egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot változásokat: fagyás, olvadás, párolgás, lecsapódás.	1,2,4
Egyszerű kísérleteket végez különböző hőmérsékletű folyadékok egymásra hatásával kapcsolatosan. Felismeri a víznek a környezet hőmérséklet változásával járó kölcsönhatásait.	1,2,4
Modellezi a víz körforgását, értelmezi a folyamatosan bekövetkező változásokat.	1,4
Tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez. Csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat.	1,4
Megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében.	2,4,6
Megnevezi az időjárás fő elemeit. Időjárási megfigyeléseket végez.	1,2,4
Megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztatás.	1,4

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A természettudomány tantárgy alapvető szerepet játszik a tudományos és technológiai műveltség kialakításában a természettudományokkal való ismerkedés korai szakaszában. Összekötő szerepet tölt be az alsó tagozatos környezetismeret és a 7. osztálytól diszciplináris keretek között oktatott természettudományos tárgyak (biológia, fizika, földrajz, kémia) között. Ugyanakkor a tantárgynak van egy horizontális vetülete is, hiszen a természettudományi tanulmányok sok esetben építenek a más tantárgyak (főleg a magyar, a matematika és a történelem) keretében megszerzett tudásra, készségekre, kompetenciákra.

A fenti megállapításokból kiindulva a természettudomány tárgy négy olyan alapszciplína (biológia, fizika, földrajz és kémia) köré szerveződik, amelyek a természeti törvényszerűségek, rendszerek és folyamatok megismerésével foglalkoznak. Ennek megfelelően a természettudomány tárgy célja e komplex tudásanyag integrálása az egyes természeti rendszerek közötti alapvető összefüggések rávilágítása révén.

A természettudomány tanítási-tanulási folyamatában alapvető szerepe van a tanulók számára releváns problémák, életszerű helyzetek megismerésének, amit a tantárgy a felvetett probléma integrált szemléletű tárgyalásával, a tanulók aktív közreműködésével, egyszerű – akár otthon is elvégezhető – kísérletek tervezésével, végrehajtásával, megfigyelésével és elemzésével érhetünk el. Mindezeket nagyon fontos kiegészíteni terepi tevékenységekkel is, amik nem csupán a természetben történő vizsgálódásokat jelentik, hanem akár városi környezetben (pl. múzeum, állatkert, park stb.) is megvalósulhatnak. Az élményszerű, a tanulók gondolkodásához, problémáikhoz közel álló, gyakorlatorientált ún. kontextus alapú tananyagfeldolgozás jóval több sikerrel kecsegtet, mint a hagyományos, eddig megszokott tananyagszervezés, amennyiben az előbbi az ismeretek rendszerezésével zárul.

A természettudomány tananyaga tehát mindenkire szól, nem csak azokhoz, akik a későbbiekben komolyabban szeretnék a természettudományokkal foglalkozni. Szervesen kell, hogy kötődjön a hétköznapi élethez és erősen gyakorlatorientált. Feltárja a természettudományok társadalmunkban és az egyén életében betöltött szerepét. Nem tartalmaz sok ismeretet és fogalmat, viszont annál több gyakorlati jellegű tevékenységet, megfigyelést, tapasztalást épít be. Hagy időt az elmélyült feldolgozásra, az esetleges megértési problémák megbeszélésére, tekintettel van az információfeldolgozás memóriakapacitására, a kognitív terhelésre. Kerüli a sok új információt tartalmazó témákat. Figyel a megfelelő, már részben szakmai nyelvhasználatra és kommunikációra. A tárgy célja inkább a fogalmi megértés, és nem az információk szigorú megtanítása, valódi problémamegoldást kínál. Előnyben részesíti az életszerű természettudományos problémák csoportmunkában (projektmódszerrel, kutatás alapú tanítással) történő feldolgozását. Megfelelően használja a kísérleteket, a terepi foglalkozásokat, megfigyeléseket, melyeknek mindig világos a célja, és a manuális készségek mellett a fogalmi megértést is fejlesztik. Hangsúlyozza a kísérleti problémamegoldás lépéseit, különös tekintettel a várható eredmény becslésére (hipotézisalkotásra). Az ellenőrzés során döntően a megértést, a logikus gondolkodást és nem a magolás eredményét méri.

Az 5-6. évfolyamon oktatott természettudomány tantárgy a helyi tantervben szabályozott módon egy az 5-8. évfolyamon oktatott integrált természettudomány tantárgy alapmoduljaként is tanítható.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A természettudomány tanításának legfontosabb célja, hogy a tanulók:

- ráébredjenek a természeti rendszerek és a természetben zajló folyamatok komplexitására, alapvető okaira és magyarázataira.
- megtanulják a természettudományok egységét szem előtt tartó szintetizáló gondolkodásmódot.

- képessé váljanak az önálló ismeretszerzésre, az összefüggések felismerésére és az egyszerű elemzések elvégzésére a tanulói kísérletek, terepi megfigyelések és vizsgálatok révén. A távlati cél a felsőbb évfolyamokon való értő és önálló munkavégzés lehetőségének megalapozása.
- kritikusan gondolkodjanak az adott természeti/környezeti problémáról, ill., hogy felismerjék az áltudományos információkat. Ez nagyban hozzájárul a felelős és tudatos állampolgári szerepvállalás kialakításához.
- hozzáférjenek a mindennapi életben hasznosítható természettudományos tudáshoz, amelynek révén kialakul bennük az értő, felelős döntéshozás képessége.
- a természetben lejátszódó folyamatok vizsgálatával, a várható következmények megértésével cselekvőképes, a környezetért felelősséggel tenni akaró állampolgárokká válhassanak. Ezzel is hangsúlyozva, hogy az ember egyénként, és egy nagyobb közösség részeként egyaránt felelős természeti környezetéért, annak jövőbeni állapotáért. A tantárgy célja, hogy a tanulók felismerjék és megértsék, az élhető jövő záloga a környezettudatos, fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás.
- tudatos eszközhasználókká váljanak az infokommunikációs eszközök használata és a digitális kompetenciák fejlesztése révén.
- segítséget kapjanak a későbbi műszaki vagy természettudományos pályaválasztáshoz.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A természettudomány tanulásának belső motivációs bázisa a természet, az élő és élettelen környezeti jelenségek iránti gyermeki érdeklődés, amelyet a tantárgy lehetőségként tudatos ismeretszerzéssé alakít át. A kezdetben több támogatással, később egyre önállóbban végzett természettudományos megfigyelések és kísérletek alapján a tanulók átélik a tudásszerzés aktív folyamatát. A természettudomány vizsgálati témáit és módszereit a tanulók össze tudják kapcsolni a mindennapi életük kontextusaival, a tudás alkalmazhatósága az önirányító tanulás képességét is erősíti.

Kommunikációs kompetenciák: A természettudomány és általában a természettudományok azon képességeket fejlesztik, melyek révén a tanulók megtanulják világosan, röviden és pontosan kifejezni saját gondolataikat, megfigyeléseiket, és tapasztalataikat. A szöveges problémák felvetése fejleszti a tanulók kritikus gondolkodását és vitakészségét. A természettudomány tanulása során a gyerekek különbözőképpen juthatnak információhoz, legyen az szöveg, grafikon, táblázat, vagy kép. Ezzel pedig kialakul a különböző módon bemutatott információ szóbeli-írásbeli értelmezésének és kommunikálásának a képessége.

Digitális kompetenciák: A ma 10-12 éves gyermekek tulajdonképpen beleszülettek a digitális világba, az ez irányú érdeklődésük pedig maximálisan kihasználható a természettudomány tantárgy keretein belül is. A tantárgy által felölelt tudományterületek számos lehetőséget kínálnak a digitális kompetenciák fejlesztésére. Például, a földrajz esetében digitális térképekkel és térinformatikai eszközökkel válhatnak képessé földrajzi összefüggések megértésére; a biológia esetén számos olyan fajjal ismerkedhetnek meg, amelyekkel a természetben nem találkozhatnak; a fizika-kémia témakörök esetén pedig akár on-line kísérletek megfigyelése és a tapasztalatok leírása által is fejleszthetik a kompetenciájukat. Minden területnél általánosan fejlődik az online adatbázisok, információforrások kezelésének képessége és ezen információ kritikus használata.

A gondolkodás kompetenciái: A gondolkodási képességek fejlesztése a matematikával szoros kapcsolatban történik. A természettudományok alapvetően gyakorlatorientált, tapasztalatokon alapuló tudományok, ahol a minőségi tulajdonságok mellett a mennyiségi viszonyok vizsgálata is elengedhetetlen. Sok esetben ez csak statisztikus gondolkodással lehetséges. Ugyancsak fontos cél az elemző gondolkodás kialakítása is, hiszen a biológiai sokféleségben vagy a földrajzi rendszerekben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási képességének fejlesztése elengedhetetlen. Mivel a természettudomány tantárgy alapvetően integráló jellegű, ezért szinte minden témakör fejleszti a tanulók rendszerszintű, komplex gondolkodását. Ez az olyan problémakörök tárgyalásánál a leghangsúlyosabb, amelyeknek több diszciplínát is érintő vetülete van, ilyen

például a víz vagy a levegő témaköre, vagy akár a globális éghajlatváltozás. A kísérletek, terepi megfigyelések számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Az élő természet az emberi társadalom térben és időben dinamikusan változó környezete, amelyre az emberiség gazdasági és egyéb tevékenységei révén az utóbbi 250 évben egyre inkább hatással van. A természettudomány tanulása feltárja a természeti környezet és az emberiség társadalmi-gazdasági tevékenységeinek bonyolult kapcsolatrendszerét, az ember közvetlen és közvetett hatását a természeti környezetre lokális, regionális és globális szinten is. A tanulók felismerik a fenntartható fejlődés fogalmát és feltételeit, a jövő generációk és a Föld bioszférája iránt viselt felelősség tényét. A térbeli dimenziók mellett a természettudomány tanulása abban is irányt mutat, hogy az emberiség globális felelőssége hogyan bontható le a nemzeti-, társadalmi szintre, illetve a kisközösségek, a család és az egyén felelősségére. A bioszférát veszélyeztető emberi hatások és következményeik megismerése párosul a cselekvési lehetőségek bemutatásával, így a tanulók tájékozódnak és tanári vagy szülői támogatással aktívan szerepet is vállalhatnak a természet- és környezetvédelmi tevékenységekben. Egyéni felelősségvállalásuk az egészségmegőrzés attitűdjében is kifejeződik, ennek megfelelően tudatosan alakíthatják egyéni- és családi életvitelüket.

Személyes és társas kompetenciák: Az ember értelmezhető biológiai (egyén) lényként, illetve a társadalom tagjaként is. Ennek a kettős szerepkörnek a megélésére is felkészít a természettudomány tárgy a tantárgyon belül alkalmazott módszerek révén. Mivel a természettudomány alapvetően gyakorlatorientált tantárgy, a tudás elsajátításához alkalmazott módszerek között nagyon gyakran szerepel a társakkal együttműködést igénylő csoportmunka, amely során felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, illetve megfelelő készségek birtokában igény szerint csoportvezetői szerepet vállalhat. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A természeti/környezeti nevelési célok eléréséhez az ismeretszerzés mellett 10-12 éves korosztályban kiemelt fontosságú a természetből érkező érzelmi hatások befogadása, amely akár egy életre is meghatározhatja a gyerekek természettudományokhoz történő hozzáállását, attitűdjét. Gyakran ez az érzelmi hatás kreatív alkotásokban kerül kifejezésre, amelyet felerősíthetünk a természetben történő vizsgálódás, tapasztalás élményével. Ehhez kínálnak lehetőséget a tantárgy keretén belül történő városi séták, erdei terepgyakorlatok, vagy a tantárgyi kereteken kívül, de a környezeti nevelési témában szervezett témanapok, erdei iskolák stb. Az ilyen alkalmakkor szervezett tanulási projektek ehhez kínálnak lehetőségeket, ahol a tanulók akár képzőművészeti, akár digitális technikákkal hozhatnak létre alkotásokat. A természet utáni rajzolás, festés, vagy fotók és videók készítése minden tanuló számára lehetséges önkifejezési forma, amelyek a személyiség harmóniájához is hozzájárulhatnak. A természeti környezetünkre művészi eszközökkel reflektáló alkotások megismerése, a kiállítások és múzeumok látogatása során lehetséges, ami egyúttal a tanulók kulturális tudatosságát is fejleszti.

Innovációs, vállalkozói és munkavállalói kompetencia: A természettudományos diszciplínák közül szinte mindegyikre jellemző, hogy a nagyon komoly elméleti tudás mögött a társadalmi hasznosulást nagyban segítő, gyakorlati alkalmazásuk is van. Ezt az adottságot remekül ki lehet használni a gazdasági élet szereplőivel, gyárakkal, cégekkel történő együttműködés kialakítására, amelynek a természettudomány tantárgy keretein belül még elsősorban gyakorlati ismeretszerző, közvetlen tapasztalást segítő szerepe lehet. A gyárakkal, cégekkel történő partnerség remek lehetőséget teremt arra, hogy a gyerekeket kimozdítsuk az iskolapadból, hogy a tankönyvben leírt jelenségeket, folyamatokat élőben is megtapasztalják – ezzel is elősegítvén az adott gazdasági terület iránti potenciális érdeklődésük kialakulását. A jövőbeni pályaorientáció és munkavállalás szempontjából az ilyen tapasztalatok kulcsfontosságú szerepet tölthetnek be.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

Mivel a természettudomány tárgya a felsőbb évfolyamokon lévő diszciplináris természettudományos tárgyak megalapozója, természetes módon a legtöbb kapcsolódással a *természettudomány és földrajz* tanulásterületen belül rendelkezik. A *biológiai* ismeretek alapozásaként alap szinten vizsgálja a gyerekeket körülvevő szűkebb világra jellemző növény- és állatfajait, életközösségeit, de kitér az emberi szervezet működésére és egészségére is. A fizikai és kémiai területeken az anyag és a közeg fogalmának tisztázása mellett alapvető energetikai ismereteket ad, illetve fizikai és kémiai kölcsönhatásokat is vizsgál. A földrajz szempontjából a térképi és meteorológiai alapismeretek jelentik a kapcsolódási pontokat, illetve hazánk nagy tájainak a bemutatása, amely viszont integrált módon történik, a földrajzi jellemzők mellett a jellemző életföldrajzi elemek megjelenítésével, tehát itt ismét biológiai kapcsolódásról is beszélhetünk.

A *matematika* tanulásterülete is szoros kapcsolatban van a természettudományokkal, így a természettudomány tanulásában is több témakörben jelenik meg a matematikai reprezentáció. Ilyen pl. az Anyagok és folyamatok című fejezet, ahol a fizikai és kémiai jellegű alapozásnál a becslés és a mérés témakörét vezeti be, illetve a mértékegységek, mennyiségek használatánál és átváltásánál vannak matematikai kapcsolódások. A témakör gyakorlati részeihez kapcsolódik az adatok értelmezése, ábrázolása, illetve az adatok közötti összefüggések vizsgálata. Több más témakörben matematikai kapcsolatként jelenik meg a rendszerezés, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályozás egy vagy több szempont szerint. A kölcsönhatások és energia vizsgálatánál a táblázat- és grafikonkészítés és a geometriai ismeretek kapcsolódnak a matematika területéhez.

A *történelem és társadalmi ismeretek* tanulásterület sem nélkülözheti a természettudománnyal való kapcsolódások bemutatását, több korszak jellemző történéseire is lehet utalni. Az Anyagok és folyamatok témakörnél az őskori civilizáció mindennapjaira utalhatunk, míg a víz témakörnél az ókori folyamvölgyi társadalmak kerülhetnek elő. A hazai tájakat bemutató témakörben az őshonos állatfajták bemutatása is megtörténik, ami szorosan kapcsolódik a honfoglaló őseink életviteléhez. A hazai gyümölcs- és zöldségfajták megismerésénél pedig a nagy földrajzi felfedezések és az ezek által megvalósuló haszonnövény-behurcolások jelentik a kapcsolódást a történelemmel.

Az *irodalmi műveltség és magyar nyelvi kommunikáció*nak a természettudománnyal való keresztantervi kapcsolódása szinte magától értetődő, hiszen a szövegértés, az írásbeli és szóbeli szövegalkotás, valamint a kommunikáció elemi alapfeltétele a természettudomány sikeres tanulásának. A szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése, a szövegben elszórt információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése is alapvetően befolyásolja a természettudományok megértését. Sok esetben jellemző a természettudományon belül a hétköznapi kifejezések alkalmi, speciálisan természettudományos jelentésének felismerése.

A *művészetek* és a természettudomány tanulója közötti kapcsolat szintén a természeti élmény átélésén és kifejezésén nyugszik. A rajzolás és festés már kisgyermek korban ad erre lehetőséget, később egyre tudatosabban ábrázolhatják megfigyeléseiket a tanulók. Erre lehetőséget adhat az Élő környezet témakörnél a gyümölcsök és zöldségek ábrázolása vagy az Ember szervezete és egészsége témakörnél az emberi test rajzolása. Ez utóbbi esetben kitérhetünk az egyes történelmi korok szépségideáljainak megbeszélésére is. Az egyszerű vázlatrajzok készítése a kísérletezés közben is hasznos lehet. Saját eszközeikkel fotókat és videókat is készíthetnek, amelyek a tudásmegosztásban is szerepet kaphatnak.

A természettudomány tantárgynak a *technika és életvitel* területtel is számos kapcsolódási pontja van. Ennek oka az is, hogy mindkét tárgy nagyon széles spektrumát öleli fel az ismereteknek és mindkét esetben igen gyakorlati jellegű, a mindennapi élethez köthető információkhoz jutnak a tanulók. Kapcsolódási pontot jelent a zöldség- és gyümölcsfélék felhasználása, az állati eredetű táplálékok felhasználása és szerepe a táplálkozásban, a vizekkel foglalkozó témakörnél a vízhasználat, víztisztítás, víztakarékosság fogalma. Az egyes anyagok megmunkálásának, felhasználásának lehetőségei több témakör esetén is előkerülnek.

A *nyelvek* ismerete nagyobb hozzáférést ad a nagyvilágban elérhető információkhoz. Mivel a természettudomány tudáskészlete nemzetközi, ezért a világnyelveken való ismeretszerzés jóval szélesebb lehet, akár a szöveges, de főleg a képi információk esetében.

Az *informatikával* való kapcsolódás minden természettudományon belül tárgyalt témakörnél egyértelmű: az információkeresés, adatgyűjtés és adatelemzés, illetve különböző alkalmazások használata minden témakörnél előkerül.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A természettudomány tanításakor az 5-6. évfolyamon az alapvető cél az elemi természettudományos ismeretek közvetítésén túl az ehhez szükséges ismeretszerzési képességek fejlesztése. A készségek és képességek szempontjából a tárgyi ismeretek egy alárendelt szerepet töltenek be: az ismeretek tulajdonképpen a készségek elsajátításának, begyakorlásának eszközei. Ennek megfelelően az értékelésnek is ezt kell tükröznie, vagyis elsősorban azt kell kifejeznie, hogy a tanuló hol tart a készség- és képességfejlesztésben. Alapvetően tehát a tevékenységeket értékeljük és ezeken keresztül kapunk tájékoztatást az ismeretek elsajátításának mértékéről.

2. A TERMÉSZETTUDOMÁNY TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZOK SZERINT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5-6. ÉVFOLYAMON

Az 5-6. osztályos gyerekek korcsoportjában sajátosságaikból adódóan többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő- és élettelen környezet, a természet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra azoknak a készségeknek és képességeknek a fejlesztését, amelyek alkalmassá teszik majd őket a felsőbb évfolyamokon a magasabb szintű természettudományok világában történő eligazodásra. A természettudomány tanításának legfontosabb célja tehát azoknak a képességeknek, készségeknek, szokásoknak a fejlesztése, amelyek alsó tagozatban a környezetismeret tantárggyal lettek megalapozva, és amelyek a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján már haladó szinten és integrált módon sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés módszereit és ne diszciplináris természettudományos tárgyakat tanuljanak egymás mellett az összefüggések nélkülözésével. A tanulási folyamat során a későbbi diszciplináris tárgyakat megalapozó ismeretanyag megtanulása mellett az ismeretszerző módszerek elsajátítása, begyakorlása a fő cél.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés, kísérletezés módszereit önállóan gyakorolva fejlődik megfigyelő-, leíró, azonosító és megkülönböztető képességük, mérési technikájuk, amelyet az alsó tagozattal ellentétben már tanári segítség nélkül is képesek megvalósítani.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre, ami azonban nem csupán érzékelést jelent. A megfigyelés annyival több, mint az érzékelés, hogy a megfigyelés során a jelenségeket valamilyen szempontból elemezni kell, a lényegtelen dolgokat ki kell emelni a lényegesek közül. A megfigyelt jelenségeket ezután leírják valamilyen formában, ami ebben az életkorban nem csak írás lehet, hanem gyakran rajz vagy más manuális vagy verbális készségeket igénylő forma.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges elemek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához. A tanulók a hasonló és a különböző tulajdonságok felismerésével képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendszerezésére, csoportosítására.

Az alapvető mennyiségek mérését a tanulók már alsó tagozatban megbízhatóan elsajátították, 5-6. osztályban ennek elmélyítése és begyakorlása, a mérendő mennyiségek körének kibővítése történik, hiszen a mérés módszerét a későbbiekben minden természettudományos tárgy alkalmazza.

A tanulók egyszerű kísérletek megtervezésével, kivitelezésével és a következtetések levonásával készülnek fel a felsőbb évfolyamokon is jellemző természettudományos kísérletezésekre.

Mindezen gyakorlati jellegű kompetenciák elsajátítása közben folytatódik az alsó tagozatban megkezdett fogalomalkotás folyamata, amely 7. osztálytól a diszciplináris tárgyak keretein belül mélyül el.

A természettudomány órán használt logikai feladatok jól kiegészítik a matematikai készségfejlesztést, a tapasztalatok és következtetések leírása vagy szóbeli kifejtése pedig fejleszti mind a szóbeli, mind az írásbeli kommunikációs képességeket is. A természettudomány órán végzett tevékenységek többsége csoportosan vagy párban között történik, ami a kooperációs képességeket fejleszti.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5-6. ÉVFOLYAMON

A TEREPI VIZSGÁLATOK ÉS A KÍSÉRLETEZÉS

- *az élettelen környezet elemeire vonatkozó vizsgálatok*
- *az élő környezet elemeire vonatkozó vizsgálatok*
- *az időjárással és az éghajlattal kapcsolatos vizsgálatok*

TÁJÉKOZÓDÁS AZ IDŐBEN

A TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁS

- *alapvető térképészeti ismeretek*
- *gyakorlati jellegű térképészeti ismeretek*
- *topográfiai ismeretek*

AZ ÉLŐLÉNYEK FELÉPÍTÉSE ÉS AZ ÉLŐLÉNYTÁRSULÁSOK ALAPVETŐ FOLYAMATAI

- *a növények és az állatok testfelépítése*
- *élőlénytársulások alapvető folyamatai*
- *az emberi szervezet egészséges működése*

AZ ÉLETTELEN KÖRNYEZET ELEMEI, ALAPVETŐ FOLYAMATAI

- *a természetes és a mesterséges anyagok tulajdonságai*
- *az energia fogalma*
- *a Föld belső és külső erői és folyamatai*
- *alapvető légköri jelenségek és folyamatok*

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5-6. ÉVFOLYAMON

- Megfigyelési és mérési módszerek
- Tájékozódás az időben
- Tájékozódás a térben
- Élő környezetünk
- Anyagok és folyamatok

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5-6. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- megfigyeléseikről, tapasztalataikról szóban, írásban, rajzban beszámolnak;
- a szöveggel, táblázattal és jelekkel kapott információt önállóan értelmezik, azokból következtetéseket vonnak le;
- ismereteik bővítéséhez tanári útmutatás mellett kutatásokat végeznek a nyomtatott és digitális források felhasználása által;
- jól tájékozódnak az idő különböző dimenzióiban;

- jól tájékozódnak a térben térkép, illetve digitális alkalmazások segítségével;
- felismerik a helyi környezet- és természetvédelmi problémákat, egyéni és csoportos cselekvési terveket fogalmazzák meg;
- kialakul bennük a szűkebb, illetve tágabb környezetük iránti felelősségtudat;
- kialakul bennük a természettudomány iránti érdeklődés;
- a csoportmunka és projektmunka alkalmával hasznos, konstruktív csoporttagokká válnak.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5-6. ÉVFOLYAMON

A TEREPI VIZSGÁLATOK ÉS A KÍSÉRLETEZÉS	Kompe- tencia
<i>Az élettelen környezet elemeire vonatkozó vizsgálatok</i>	
Felismeri a környezetben előforduló élő és élettelen anyagokat, megadott vagy önállóan kitalált szempontok alapján csoportosítja azokat.	4,6
Önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket a hőmérséklet, a hosszúság, az úrtartalom és az idő mérésére megadott szempontok alapján. Mérési eredményeit összeveti a becsléssel.	4,6
Vizsgálatokat hajt végre a talajjal annak fizikai tulajdonságainak megismerésére.	1,2,4
Kísérletekkel bizonyítja a levegő egyes tulajdonságait.	1,4
Megfigyeli a mágneses kölcsönhatásokat, kísérlettel igazolja a vonzás és a taszítás jelenségét.	1,4
Vizsgálja a testek elektromos állapotát és a köztük lévő kölcsönhatásokat.	1,4
Kísérletekben és megfigyeléseken keresztül megfigyeli az energiatermelő anyagokat és az energiatermelés folyamatát.	1,4
Egyszerű modellkísérletekben megfigyeli a gyűródés, a vetődés és a vulkáni működés folyamatát.	4,6
A megfigyelések és mérések révén szerzett tapasztalatait szóban és írásban megfogalmazza, rajzban rögzíti	2,4
<i>Az élő környezet elemeire vonatkozó vizsgálatok</i>	
Vizsgálattal összehasonlítja egy tipikus egyszikű és egy tipikus kétszikű növény részeit, tapasztalatait rögzíti.	1,2,4
Kísérletekkel igazolja a növények életfeltételeit.	1,2,4
Alkalmazza a megismerési algoritmusokat az állatok megfigyelése és bemutatása során.	1,2,4
<i>Az időjárással és az éghajlattal kapcsolatos vizsgálatok</i>	
Kísérleti úton megfigyeli az időjárás alapvető folyamatait, magyarázza ezek okait és következményeit.	1,2,4
Észleli, méri az időjárási elemeket, a mért adatokat rögzíti, ábrázolja.	1,2,4
Kiszámítja a napi középhőmérséklet, napi és évi közepes hőingadozást.	4
Leolvassa és értékeli az éghajlati diagramok és éghajlati térképek adatait.	2,4
TÁJÉKOZÓDÁS AZ IDŐBEN	
Felismeri az idő múlásával bekövetkező változásokat és ezek összefüggéseit az élő és élettelen környezet elemein.	1,4
Önállóan használja az idő mérésére szolgáló mérőeszközöket, tervet készít saját időbeosztására vonatkozóan.	2,4,6,8
Különböző dimenziójú skálákon időrendbe rendez eseményeket.	2,4
Megfigyeli a természet ciklikus változásait.	1,4

Megérti a Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás közötti összefüggéseket.	4
Modellezi a Nap és Föld helyzetét a különböző napszakokban és évszakokban.	1,2,4
A TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁS FEJLESZTÉSE	Kompe- tencia
Alapvető térképészeti ismeretek	
Meghatározza az irányt a valós térben.	1,4
Mágneses kölcsönhatásként értelmezi az iránytű működését.	4
Érti a térkép és a valóság közötti viszonyt.	4
Felismeri a felszínformák ábrázolását a térképen.	1,4
Megérti a méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggéseket.	4
Fő- és mellékégtájak segítségével meghatározza különböző földrajzi objektumok egymáshoz viszonyított helyzetét.	2,6
Felismeri és használja a bonyolultabb térképi jelrendszert és a térképajtákat.	4,6
Gyakorlati jellegű térképészeti ismeretek	
A valóságban megismert területről egyszerű, jelrendszerrel ellátott térképet készít.	1,4
Tájékozódik a terepen térképvázlattal és GPS segítségével.	1,6
Meghatározott szempontok alapján útvonalat tervez a térképen.	4
Használni tud néhány egyszerű térinformatikai alkalmazást.	1
Topográfiai ismeretek	
Tájékozódik hazánk domborzati és közigazgatási térképén.	1,4
Tájékozódik a földgömbön, felismeri a földrészeket és óceánokat a különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.	1,4
Felismeri a nevezetes szélességi köröket a térképen.	
Megfogalmazza Európa és Magyarország tényleges és viszonylagos földrajzi fekvését.	2,5
A legjelentősebb hazai álló- és folyóvizek, a főfolyó, a mellékfolyó és a torkolat felismerése térképen.	1,5
Bejelöli a térképen Budapestet és a saját lakóhelyéhez közeli fontosabb objektumokat.	1,5
AZ ÉLŐLÉNYEK FELÉPÍTÉSE ÉS AZ ÉLŐLÉNYTÁRSULÁSOK ALAPVETŐ FOLYAMATAI	Kompe- tencia
A növények és az állatok testfelépítése	
Felismeri és megnevezi az életfeltételeket, életjelenségeket.	1,2
Összehasonlít ismert kerti növényeket adott szempontok (testfelépítés, életfeltételeit, szaporodás) alapján.	4
Felismeri és megnevezi a növények és állatok részeit, megfogalmazza a részek funkcióit.	1,2,5
Összehasonlítja a zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeit megadott szempontok alapján.	4,6
Megfigyel egysejtű élőlényeket.	1
Az erdő növényeit és állatait különböző szempontok szerint csoportosítja.	1,4
Azonosítja a lágyszárú és a fás szárú növények testfelépítése közötti különbségeket.	1,4
Azonosítja a gerinces és gerinctelen állatok testfelépítése közötti különbségeket.	1,4
Élőlénytársulások alapvető folyamatai	
Megfigyeli hazánk természetes élőlénytársulásainak főbb jellemzőit, meghatározott szempontok alapján összehasonlítást, csoportosítást végez.	1,4,5

Életközösségeként értelmezi a kertet.	4
Felismeri és magyarázza a testfelépítés-életmód- élőhely összefüggéseit.	4,6
Példákkal bizonyítja, rendszerezi és következtetéseket von le az élőlények környezethez történő alkalmazkodására vonatkozóan.	2,4
Összehasonlítja a vízi és szárazföldi élőhely környezeti tényezőit.	4
Példákat hoz a vízi életmódhoz történő alkalmazkodásra.	2,4
Táplálékláncot állít össze a megismert növény- és állatfajokból.	4
Példákon keresztül bemutatja a gazdasági tevékenység életközösségekre gyakorolt hatását.	2,4
Ismeri a természetes és a mesterséges környezet értékeit, fontosnak tartja megőrzésüket, védelmüket.	1
Az emberi szervezet egészséges működése	
Felismeri és megnevezi az emberi test fő részeit, szerveit, látja az összefüggéseket az egyes szervek működése között.	1,2,6
Tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, azokat igyekszik betartani.	5,6
AZ ÉLETTELEN KÖRNYEZET ELEMEI, ALAPVETŐ FOLYAMATAI	Kompe- tencia
A természetes és a mesterséges anyagok tulajdonságai	
Megfigyeli a különböző természetes és mesterséges anyagok tulajdonságait, felhasználhatóságukat, ismeri természetes és a mesterséges környezetre gyakorolt hatásukat.	1,4
Megfigyeli a különböző, halmazállapot-változásokhoz (olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás) kapcsolódó folyamatokat, példákat gyűjt hozzájuk a természetben, a háztartásban és az iparban.	1,4
Felismeri az olvadás és az oldódás közötti különbséget kísérleti tapasztalatok alapján.	4
Elsajátítja a tűzveszélyes anyagokkal való bánásmódot, ismeri tűz esetén a szükséges teendőket.	1
Bizonyítja, és hétköznapi példákkal alátámasztja a víz fagyáskor történő térfogat-növekedését.	1,4
Példákat gyűjt a Nap fontosságáról a földi élet szempontjából.	1,4
Megkülönbözteti a hely- és helyzetváltoztatást, példákat keres ezekre megadott és saját szempontok alapján.	2,4
Az energia fogalma	
Csoportosítja az energiahordozókat különböző szempontok alapján	4
Példákat hoz a megújuló és a nem megújuló energiaforrások felhasználására.	2,4
Megismeri az energiatermelés hatását a természetes és a mesterséges környezetre.	1
A Föld belső és külső erői és folyamatai	
Példákat tud hozni a különböző hegységképződési folyamatok és a létrejött formakincs kapcsolatára.	2,4
Megállapítja, összehasonlítja és csoportosítja néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságait.	1,4
Példákat hoz a kőzetek tulajdonságai és a felhasználásuk közötti összefüggésekre.	2,4
Felismeri, összehasonlítja és modellezi a belső és a külső erők hatásait.	1,2,4
Magyarázza a felszín lejtése, a folyó vízhozama, munkavégző képessége és a felszínformálás közötti összefüggéseket.	2,4
Magyarázza az éghajlat és a folyók vízjárása közötti összefüggéseket.	2,4
Összehasonlítja különböző vizek fizikai-kémiai tulajdonságait.	4

Alapvető légköri jelenségek és folyamatok	
Összehasonlítja az éghajlati övezeteket.	2,4
Magyarítja az évszakok változását.	2,4
Értelmezi az időjárás-jelentést.	2,4,6
Piktogramok alapján megfogalmazza a várható időjárást.	2,4

BIOLÓGIA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A biológia tanulásának alapvető célja a mindenki által megszerezhető és a mindennapi életben is alkalmazható természettudományos műveltség fejlesztése, ezen belül a tantárgy sajátosságainak érvényesítése. Ez a műveltségkép azt jelenti, hogy a tanulók nemcsak a biológiai ismereteiket bővítik, hanem az élővilágot kutató tudomány működéséről is tapasztalatot szereznek. Vizsgálják az élő rendszerek legfontosabb sajátosságait, egyre részletesebb és elmélyültebb képet alkotnak az élőlények, életközösségek felépítéséről és működéséről. Megismerik a természettudományos kutatás alapelveit, a biológiai kutatások sajátos módszereit és eszközeit, melyeket maguk is alkalmaznak egyszerűbb biológiai problémák vizsgálatában. Információt szereznek történeti jelentőségű kutatásokról és a modern biológia jelentős felfedezéseiről, ezeket kritikusan és a társadalmi- gazdasági összefüggéseket figyelembe véve elemzik.

A biológiai ismeretek tanulásának további fontos célja az életpálya-építés, a szakirányú továbbtanulás felé való orientálás. Ennek feltétele a tanulók érdeklődésének fenntartása, a tanulás iránti elkötelezettség erősítése. A tanulás második (középszintű) szakaszában a tartalmi tudás elmélyítése és a további képességfejlesztés alapot ad a biológia felsőoktatás felé vezető, fakultatív tanulása számára is.

A biológia a 7-8. évfolyamon a helyi tantervben szabályozott módon, integrált természettudomány tantárgy részeként, annak biológia moduljaként is tanítható. Speciális esetben az integrált tanulás szervezésére a középszintű szakaszban is lehetőség van.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A biológia tanulásának célja, hogy a tanulók:

- konkrét életformák, életjelenségek és életközösségek vizsgálata alapján megértsék az élet biológiai lényegét;
- a biológiai vizsgálataik során alkalmazzák az élet (sejtől a bioszféráig) egymásba épülő szerveződési szintjeire vonatkozó tudásukat;
- ismerjék fel a fajok sokféleségét, lássák, hogy közös leszármazás alapján hogyan sorolhatók nagyobb csoportokba;
- ismerjék, és konkrét kérdésekben alkalmazzák az evolúció elméletét;
- a környezetükben előforduló gyakoribb, vagy veszélyeztetett fajok, életközösség megismerését használják fel az élő rendszerek felépítésének és működésének megértésére, védelmére;
- legyenek tájékozottak a természetvédelem fontosságával, módszereivel és törvényi szabályozásával kapcsolatban;
- az emberi test felépítéséről és működéséről szerzett tudásukat használják fel a személyes és közösségi egészségmegőrzés céljából;

- élettani, egészségügyi ismereteik és gyakorlati felkészültségük alapján, szükség esetén tudjanak elsősegélyt nyújtani;
- a biológia tanulása során fejlesszék és alkalmazzák kritikai gondolkodásukat, kreativitásukat;
- tudjanak biológiai információkat keresni, kritikusan elemezni, egyénileg és másokkal együttműködve felhasználni egy biológiai probléma vizsgálata érdekében;
- értsék az írott és elektronikus médiában megjelenő, biológiai vonatkozású híreket, cikkeket, filmeket;
- ismerjék a biológiai kutatások célját és módszereit, elemezzenek konkrét kísérleteket;
- ismerjék és alkalmazzák az olyan természettudományos vizsgálati készségeket, mint a hipotézisalkotás, megfigyelés, kísérlet tervezés és kivitelezés, adatelemzés és következtetés;
- végezzenek el egyszerűbb biológiai kísérleteket, vizsgáljanak a környezetükben található életközösségeket;
- biológiai problémák vizsgálata során gyakorlattan alkalmazzanak olyan gondolkodási műveleteket, mint pl. a következtetés, korrelatív, analógias, statisztikus, rendszerszintű gondolkodás;
- adott összefüggésben szerzett tudásukat eltérő helyzetekben is tudják alkalmazni;
- konkrét példák alapján ismerjék meg az élettudományok különböző alkalmazási lehetőségeit (pl. biotechnológia, agrártudományok, orvostudomány);
- ismerjék a biológia fejlődésével, alkalmazásával összefüggő társadalmi, etikai, gazdasági, technológiai és környezeti következményeket;
- értsék a fenntartható fejlődés szükségességét, ismerjék fel a földi életközösségek jövőjéért viselt felelősségüket;
- érdeklődjenek az élő természet megismerése iránt, szerezzenek személyes élményeket a természetben;
- sajátítsanak el az egészséges életmóddal kapcsolatos értékeket és attitűdöket.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A biológia tanulásának belső motivációs bázisa az élővilág iránti gyermeki érdeklődés lehet, a tantárgy lehetőséget ad ennek tudatos ismeretszerzéssé való alakítására. A kezdetben több támogatással, később egyre önállóbban végzett biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanulók átéli a tudásszerzés aktív folyamatát. A biológia vizsgálati témáit és módszereit a tanulók össze tudják kapcsolni a mindennapi életük kontextusaival, a tudás alkalmazhatósága az önirányító tanulás képességét is erősíti. A tanulás biológiai alapjainak és formáinak megismerése segíti a tudatos tanulási stratégiák kialakítását.

Kommunikációs kompetenciák: A biológia tanulása során a tanulók fokozatosan ismerik meg a környezetükben élő növények és állatok neveit, csoportosítják azokat. A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti szókincsüket, anyanyelvi kifejezőkészségüket. Az élő rendszerek és életjelenségek gyakran ábrák, képek, mozgóképek formájában vizsgálhatók, ez fejleszti a tanulók képzeletét, a képek és a nyelvi kifejezésmódok közötti átalakítás képességét. Mivel a természet egysége a nyelvi határokon is átível, az idegen nyelvek tanulását is segítheti a természetfilmek adott nyelven való bemutatása, vagy a világnyelveken történő információkeresés. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.

Digitális kompetenciák: A biológia tanulás a 21. század információs környezetében történik, ennek megfelelően igényli és fejleszti a digitális írástudás készségeit. A közvetlen tapasztalatszerzés mellett, annak korlátain túllépve a tanulók digitális forrásokból szereznek szöveges, képi és adat jellegű információkat közeli és tágabb természeti környezetükről. Az információk célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel, amelyet személyes eszközökkel végezhetnek. Az interaktív tudásépítés a tanóra idején és a tanterem falain túl is teret kaphat, ehhez többféle tanulástámogató rendszer áll rendelkezésre. Ezek használata az érdeklődésre alapozott, önirányító tanulás képességét is fejleszti. Megfelelő tanári

támogatással a tanulók digitális alkotókká válhatnak, személyre szabott tananyagokat hozhatnak létre, eredményeiket megoszthatják társaikkal vagy akár a világhálón is.

A gondolkodás kompetenciái: A gondolkodási képességek fejlesztése a társ természettudományokkal és a matematikával szoros kapcsolatban történik. A biológiai alapvetően leíró tudomány, de a minőségi tulajdonságok mellett a mennyiségi viszonyok vizsgálata is elengedhetetlen. A biológia esetében ez gyakran csak statisztikus gondolkodással lehetséges. Ugyancsak fontos cél az analógiás gondolkodás, a biológiai sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási képességének fejlesztése. Az élet egymásba épülő szerveződési szintjeinek megismerése fejleszti a tanulók rendszerszintű, komplex gondolkodását. A sejt, a szervezet vagy az életközösségek vizsgálata során alkalmazzák az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítják a különféle állapotokat és következtetnek a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazására többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján történhet.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Az élő természet az emberi társadalom térben és időben dinamikusan változó környezete. A biológia tanulása feltárja az élővilág és az ember bonyolult kapcsolatrendszerét, az emberi faj biológiai leszármazását és a környezeti rendszerekbe való beágyazódását. A tanulók felismerik a fenntartható fejlődés fogalmát és feltételeit, a jövő generációk és a Föld bioszférája iránt viselt felelősség tényét. A biológia tanulás abban is utat mutat, hogy az emberiség globális felelőssége hogyan bontható le a nemzeti-, társadalmi szintre, illetve a kisközösségek, a család és az egyén felelősségére. A bioszférát veszélyeztető emberi hatások és következményeik megismerése párosul a cselekvési lehetőségek bemutatásával, így a tanulók tájékozódnak és aktívan szerepet is vállalhatnak a természetvédelmi tevékenységekben. Egyéni felelősségvállalásuk a biológiai ismeretekre alapozott egészségmegőrzés attitűdjében is kifejeződik, ennek megfelelően tudatosan alakíthatják egyéni- és családi életvitelüket.

Személyes és társas kompetenciák: Az ember, mint biológiai és társadalmi lény, a test és lélek egységében értelmezhető. A biológia hozzásegíti a tanulókat e kettősség tudatos szemléletéhez és megéléséhez. Felismerhetik az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeiket, a testi- és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálja az interaktív tanulási formákat jellemző reflektív környezet, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. Az együttműködést igénylő csoportmunka, az átélt kudarcok és sikerek edzettebbé is teszik a tanulókat, növekszik a tűrőképességük és a rugalmas helyzetkezelő képességük. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A biológia nevelési céljainak eléréséhez az ismeretszerzés mellett szükség van az élő természetből érkező érzelmi hatások befogadására, illetve ezek kreatív alkotásokban való kifejezésére. Ennek forrása mindenekelőtt a közvetlen tapasztalatszerzés az élőlényekkel, életközösségekkel való találkozás lehet. A tanórán és iskolán kívül szervezett tanulási projektek ehhez kínálnak lehetőségeket, ahol a tanulók akár képzőművészeti, akár digitális technikákkal hozhatnak létre alkotásokat. A természet utáni rajzolás, festés, vagy fotók és videók készítése minden tanuló számára lehetséges önkifejezési formák, amelyek a személyiség harmóniájához is hozzájárulhatnak. A természeti környezetünkre művészi eszközökkel reflektáló alkotások megismerése, a kiállítások és múzeumok látogatása során lehetséges, ez fejleszti a tanulók kulturális tudatosságát is.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A biológia nem csupán elméleti, hanem az életünkhöz sok szállal kapcsolódó alkalmazott tudomány is. A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, a biotechnológia alkalmazások vagy az orvostudomány és a gyógyszeripar alapvető emberi szükségleteket elégítenek ki. Ehhez számos szakma együttműködésére van szükség, amelyek a munkavállalói kompetenciák 21. századi formáit sem nélkülözhetik. A munka világának dinamikus változása a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata. A géntechnológia, az orvosi diagnosztikus és

terápiás eljárások fejlődésének megértése nem lehetséges biztos alaptudás nélkül. Ha ez rendelkezésre áll, akár a mezőgazdasági- és élelmiszeripari, akár az egészségügyi vállalkozások széles lehetőségeket kínálnak a munkavállalók számára. Az elméleti biológiai ismeretek felől a tanulók folyamatosan kitekinhetnek ezekre a pályalehetőségekre, akár személyes tapasztalatokat is szerezhetnek saját érdeklődésüknek és képességeiknek megfelelő lehetőségekről.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A biológia a természettudományok része, így legtöbb kapcsolódással a *természettudomány és földrajz* tanulásterületen belül rendelkezik. A biológia az anyagi világ legmagasabb szerveződési szintjén áll, így a vizsgált működések magukban foglalják a fizika és a kémia jelenségeit, törvényeit. Erre utalnak az olyan határtudományok, mint a biofizika, biokémia vagy a természetföldrajzzal is kapcsoló ökológia. Az élet alapvető szerveződési szintjén, a sejt felépítésének és működésének vizsgálatában nem nélkülözhető a kémiai összetétel, az anyagok tulajdonságainak és változásainak feltárása. A szövetek szintjén a mechanikai jellemzők és elektromos jelenségek a fizika módszereivel írhatók le. Az emberi szervezet összetett működését is számos kémiai és fizikai paraméter határozza meg, összességükben létrehozva a magasabb rendű élettani folyamatokat. A természetföldrajz a földi élet térbeli jellemzőinek leírásával és az élettelen környezeti tényezők vizsgálatával segíti a biológia tudományát. Az utóbbi évtizedekben megindult az élet utáni kutatás a földön kívüli térségekben is, kialakult a mikrobiológiával rokonságot mutató asztrobiológia. A tudományos eredményeket a biológia tanulása a természettudományos nevelés részeként jelentős áttétellel közvetíti a tanulók felé, szerepe részben a már megszilárdult tudás átadása, részben a legújabb eredményekre alapozott jövőkép kialakítása.

A *matematika* tanulási terület készségelemei (pl. számolási készségek, egyenes és fordított arányosság, százalékszámítás, átlagszámítás, mértékváltás, felszín-és térfogatszámítások, halmazműveletek, függvények, kombinatorika) az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában is segítik a tanulókat. A matematikai gondolkodás több témakörben is megjelenik, ilyen pl. a genetika és a populációgenetika, amelyek a tanulók statisztikus gondolkodását is fejleszti. Az élőlények rendszerezése az általánosítás illetve a halmazképzés, összehasonlítás révén a közös tulajdonságok felismerését és azok alapján halmazok alkotását jelenti, ez egyben lehetővé teszi a besorolás műveletének működését. Fontos kapcsolódási pontot jelent a fogalmak közötti logikai kapcsolatok felismerése, a kétváltozós kijelentéslogikai művelet helyes alkalmazása is. Az adatok kezelése és értelmezése, a grafikonok használata és az eredmények matematikai indoklása fontos része az élettani tanulmányoknak, pl. a szabályozó mechanizmusok vagy az elemi idegi folyamatok esetében. A laboratóriumban és a terepen végzett vizsgálatok során a tanulók maguk is végezhetnek méréseket, amelyek eredményeit matematikai módszerekkel elemezhetik, így következtetve egy biológiai jelenség vagy egy életközösség jellemzőire.

A *testnevelés és egészségfejlesztés* tanulásterület kisebb részben elméleti jellegű, de a biológiai alapismeretek nélkül nem képzelhető el a mozgással és egészséggel kapcsolatos életmód tanácsadás. A különféle sportmozgások leírása és a technikák fejlesztése a biomechanikai elvekre épül, de a testkultúra szélesebb értelmezése magában foglalja a személyi higiénia és a szexuális kultúra témáinak megbeszélését is. Az emberi egyedfejlődés, az életszakaszok jellemzőinek ismerete fontos a megfelelő fizikai terhelés és az egészséges étrend tervezése szempontjából is.

A *technológia* tanulásterület közvetlenül is kapcsolódik a biológiához, pl. a mezőgazdaság, az élelmiszeripar vagy a környezetvédelem esetében. A növénynevelés és az állattenyésztés eljárásai évezredek óta ismertek, de ma már a géntechnológia és más biotechnológiai eljárások is kialakultak. Ezek nemcsak a biológiai alapok megismerése miatt, hanem a bioetikai vonatkozások miatt is szóba kerülnek a tanórákon. A környezetvédelemben a hulladékok, szennyvizek kezelése igényel többféle biológiai eljárást, ehhez környezeti megfigyelőrendszerrel is kapcsolódik. Ugyancsak több szempontú megközelítést kíván az orvosi technológiák gyors fejlődése, amely minden ember számára közvetlenül meghatározó az egészség és

életminőség szempontjából. A betegségmegelőzés és a gyógyításhoz való nem korlátlan hozzáférés az egyén felelősségét is kiemeli.

A *történelem és társadalmi ismeretek* tanulásterület sem nélkülözheti a természettudománnyal való kapcsolódások bemutatását. Az egyik ilyen lehet a történelmi fejlődés ökológiai alapjainak vizsgálata, amely nemcsak az éghajlattal, hanem a természetes növény- és állatvilág változásával is összefügghet. A gabonatermesztés és a haszonállatok megjelenése fontos feltétele volt a nagy kultúrák, a városok megjelenésének is. A társadalmi ismeretek esetében fontos kiindulópont az emberi viselkedés megértése, amit az etológiai vizsgálatokkal összefüggésben is elemezhetünk. Az ember idegrendszeri felépítése, a gondolkodás és az érzelmi, indulati élet megértése a korszerű agytudományi módszerek segítségével történhet.

Az *irodalmi műveltség és magyar nyelvi kommunikáció* tanulásterületéhez a biológia pl. az élővilág leírásához használt szókinccs gyarapításával járulhat hozzá. A növény- és állatnevek részben a népi hagyományok, részben a hazai tudományos kutatások eredményeképpen alakultak ki, ismeretük fontos feltétele honismeretünknek is. A tanulmányozott irodalmi művekben gyakran szerepelnek tájleírások, természeti képek, amelyek a biológia tanuláshoz is adhatnak érzelmi, motivációs alapot. A szövegértési képesség megfelelő szintje ahhoz is szükséges, hogy a tanulók logikai kapcsolatot teremtsenek egy adott magyarázat és annak okai között.

A *művészetek* és a biológia tanulása közötti kapcsolat szintén a természeti élmény átélésén és kifejezésén nyugszik. A rajzolás és festés már kisgyermek korban ad erre lehetőséget, később egyre tudatosabban ábrázolhatják megfigyeléseiket a tanulók. Az egyszerű vázlatrajzok készítése a kísérletezés közben is hasznos lehet. Saját eszközeikkel fotókat és videókat is készíthetnek, amelyek a tudásmegosztásban is szerepet kaphatnak.

A *nyelvek* ismerete nagyobb hozzáférést ad a nagyvilágban elérhető információkhoz. Mivel a biológia tudáskészlete nemzetközi, ezért a világnyelveken való ismeretszerzés jóval szélesebb lehet, akár a szöveges, de főleg a képi információk esetében.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A pedagógiai mérés-értékelés a biológia esetében is beágyazódik az oktatási rendszer különféle szintjeibe, így a nemzetközi-, nemzeti-, intézményi-, csoport- és egyéni szintű formák is kapcsolódhatnak a tanulási folyamathoz. Ezek gyakorisága és funkciója is más, míg a nemzetközi (pl. PISA, TIMSS) mérések több évenként és átfogóan adnak visszajelzést, addig a nemzeti szinten kialakított kompetenciamérések évenként mérik a vizsgált tanulói populációt. Annak ellenére, hogy a hazai rendszer nem terjed ki a természettudományos kompetenciákra, már az iskolák jelentős részében elérhető a mérési szakemberek által kialakított (e-dia) diagnosztikus mérés lehetősége. Ennek eredményei az oktatási rendszer magasabb szintjein és az intézményekben is értékelhetők és akár tantárgyi szinten is alkalmasak a tanulási folyamatok hosszabb távon történő kiigazítására.

A tanulócsoporthoz szintjén az értékelés szummatív funkciója is megjelenik, ami a jelenlegi gyakorlatban jellemzően az ötfokú osztályozást jelenti. Az nemzeti alaptantervben megfogalmazott eredmény standardok alapján, az intézmény a helyi tantervében, illetve a pedagógiai programjában fogalmazhatja meg az osztályozás szempontjait és technikáit. A tanulócsoporthoz közötti harmonizáció érdekében ennek gyakorlatát intézményi szinten célszerű összehangolni. Fontos, hogy a szummatív értékelés terjedjen ki mind az írásbeli, mind a szóbeli tanulói munkákra, de figyelembe véve az egyéni tanulási szükségleteket és fejlődési különbségeket. A numerikus szummatív értékelésnél több információt tartalmazhat a szöveges értékelés, amely egy-egy tanulási szakasz zárásakor összegző jelleggel is adható. A tudás összetevői közül az ismeretek esetében működik jobban ez a forma.

A tanítás-tanulás folyamatának hatékonyságát nagyban növelheti a formatív értékelési módszerek alkalmazása. Ezt a konkrét tanulási feladathoz illesztve lehet alkalmazni, visszajelzéseként a tanuló már elért teljesítményszintjére és rámutatva a továbblépés lehetőségeire. Fontos, hogy az értékelés bizonyítékokra, tanulói produktumokra alapozottan történjen, ehhez megfelelően tervezett feladatokra van szükség. A fejlesztő szemléletű értékelés fókusza a tanulási folyamatra irányul és akár a csoportok, akár a tanuló szintjén is adható. Jelentősége főleg a kompetenciák értékelése esetében kiemelkedő, amelyek a numerikus skálán nehezen mérhetőek. A tanár megfigyelő, segítő szerepet játszik, de az értékelni kívánt kompetenciákról világos fejlődési képpel kell rendelkeznie, hogy képes legyen segíteni a tanulókat a továbblépésben.

Az osztálytermi gyakorlatban jelentős a tanulók által végezhető ön- és csoportértékelés is. Ez is egyik eszköze lehet az önszabályozó tanulás képességének kialakításának, de a célokat és a formákat tanári segítséggel kell meghatározni. A biológia tanulása során alkalmazott aktív és interaktív tanulási formák hatékony segítője lehet a csoportban elfogadott és következetesen alkalmazott értékelési gyakorlat. A tanulás során készült termékek, megoldott feladatok tanulói portfólióba kerülhetnek, amelyre mélyebb szöveges értékelést adhatunk. Jelentősen növelheti a tanári munka hatékonyságát, ha mind a tanulósszervezésben, mind az értékelésben kihasználjuk a számítógéppel segített lehetőségeket, így például a kollaboratív tanulási felületeket, virtuális osztálytermet. A tanárok által készített vagy használt mérőeszközöknek is meg kell felelni a megbízhatóság, tárgyyszerűség, érvényesség feltételeinek, hogy megfelelő információkhoz jussanak a diákok tudásáról és ezek alapján alakíthassák a tanulás-tanítás folyamatát.

2. A BIOLÓGIA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5-8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A BIOLÓGIA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 7–8. ÉVFOLYAMON

A biológia a 7-8. évfolyamon önálló tantárgyként, vagy a helyi tantervben szabályozott módon, integrált természettudomány tantárgy részeként, annak biológia moduljaként is tanítható. A korábbi évek természettudomány tanulására építve, annak egységes szemléletét megőrizve, fokozatosan ki kell építeni azokat a tanulói *kompetenciákat*, amelyek lehetővé teszik a természeti jelenségek tudományos módszerekkel történő vizsgálatát. Ezek részben olyan képességek, amelyek a megfigyelés, a mérés és a kísérletezés gyakorlati eszköztárát alkotják, másrészt gondolkodási műveletek, amelyek segítik a természettudományos modellek kialakítását. A természeti jelenségekkel kapcsolatban a tanulók kutatási kérdéseket alkothatnak, előfeltevéseket fogalmazhatnak meg, néhányat ezek közül kísérletekkel is vizsgálhatnak. A közvetlen környezetük megfigyelésén túl fontos szerepet kapnak a természeti környezetben végzett vizsgálatok, amelyek során méréseket végeznek, adatokat rögzítenek és értékelnek. Felkeresik a természettudományi bemutatóhelyeket, állat- és növénykerteket, ismerkednek a mezőgazdasági technológiák biológiai alapjaival. Az élet biológiai értelmezését a mikroszkópos vizsgálatok során mélyítik el, megismerve a sejtek és szövetek szerveződési szintjét. Egyszerű élettani kísérletekkel vizsgálják az élet kémiai és fizikai alapjait, összefüggésbe hozzák ezeket a szervezetszintű életfolyamatokkal. Tudásukat szövegek, grafikonok, táblázatok elemzésével tudják bővíteni, képessé válnak az információk különféle formáinak átalakítására.

A biológiai tudást és annak alkalmazását megalapozó képességek fejlesztése mellett a biológia tantárgy *műveltségkövetítő* szerepe a tartalmi tudás építését is magában foglalja. Ez részben a fogalmak és elméletek elsajátítását, részben a tudás működő rendszerré formálását jelenti. A tanulók az egyedi objektumok és jelenségek vizsgálata során alkalmazzák és elmélyítik meglévő fogalmaikat, elméleteiket. Mindez a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjein történik, a sejtektől a növények és állatok megismerésén át az életközösségekig. Tartalmi tudásukat az élőlények főbb rendszertani csoportjainak megismerésével bővítik, ennek alapján a leszármazási viszonyokra is következtetnek. Tanulmányozzák az élet folytonosságának dinamikáját, a fajok változását, melyet az evolúció elméletével hozhatnak összefüggésbe. Saját testükre

vonatkozó tudásuk bővül és mélyül, egyre teljesebb képük alakul ki az emberi szervrendszerekről. A szervezetszintű folyamatokat a sejtek működésével is kapcsolatba hozzák, részletesen is megismerik a sejtalkotók felépítését és működését. Tanulmányozzák az anyagok, az energia és az információ életfolyamatokban játszott szerepét és ezek összehangoltságát. Az élet folytonosságát a szaporodás és egyedfejlődés folyamatai által értelmezik, megértik saját testi fejlődésüket, a növekedés és a nemi érés jellegzetességeit. Megismerkednek a nemi szervek jellemző sajátosságaival, a szaporító szervrendszer egészségtanával, a családtervezés fontosságával. Tudatosul bennük az egészség megőrzésének fontossága, megismerik az egészség megőrzéséhez szükséges életvitel elemeit. Megértik az orvosi, szűrővizsgálatok és védőoltások lényegét, fontosságát. Képesse válnak az emberi pszichikumról szerzett ismereteket és tapasztalatokat felhasználni önismeretük, felelősségtudatuk, tanulási képességeik fejlesztésében és pályaválasztásuk alakításában.

Az aktív és interaktív tanulási helyzetek a tanulók *személyiségét* is fejlesztik. A kérdések felvetése és a válaszok keresése másokkal együttműködve történhet, eközben a kommunikációs készségek is fejlődnek. Ebben az életkorban a gyermeki kíváncsiság, a felfedezések öröme segíti legjobban a természettudomány tanulását, ezen belül a biológia, az élő természet megismerése különösen kedvelt terület. A tanulók megfelelő tanári támogatással, de növekvő önállósággal dolgozhatnak, lehetőséget kaphatnak kreatív ötletek megfogalmazására vagy éppen a kritikai gondolkodás gyakorlására is. Megtanulnak egy feladat megoldása érdekében hatékonyan együttműködni, a viták és megbeszélések során tudományosan megalapozott érveket megfogalmazni. Konkrét példák alapján felismerik a tudomány bizonyítékokra alapozott működését, valamint az elméletek adott korra és tudásszintre vonatkozó érvényességét.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A TERMÉSZETTUDOMÁNY MEGISMERÉSI MÓDSZEREINEK ELSAJÁTÍTÁSA, ALKALMAZÁSA A BIOLÓGIAI VIZSGÁLATOKBAN

- *A biológia tudománya*
- *Kutatási készségek*
- *Gondolkodási képességek*

AZ ÉLŐVILÁG SZERVEZŐDÉSÉNEK, FŐBB CSOPORTJAINAK ISMERETE, RENDSZERSZEMLÉLET

- *Az élet keletkezése, értelmezése sejtszinten*
- *Mikrobák*
- *A gombák, a növények és az állatok főbb csoportjai*

A KÖRNYEZET ÉS AZ ÉLŐVILÁG KÖZÖTTI KÖLCSÖNHATÁSOK VIZSGÁLATA

- *Életközösségek vizsgálata*
- *Az életközösségek anyag- és energiaforgalma*
- *Alkalmazkodás és együttélés*

AZ ÉLŐVILÁG TÖRZSFEJLŐDÉSÉNEK MAGYARÁZÁSA AZ EVOLÚCIÓ SZINTETIKUS MODELLJE ALAPJÁN

- *A változatosság eredete és terjedése*
- *Az alkalmazkodás és a szelekció, a véletlenszerű folyamatok hatása*
- *Az ember evolúciója*

AZ EMBERI SZERVEZET FELÉPÍTÉSÉNEK ÉS MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA, AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓDRA, EGÉSZSÉGMEGŐRZÉSRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS

- *Szervrendszerek és szervek felépítése és működése*
- *Fontosabb betegségcsoportok, tünetek, diagnosztika*
- *Az egészség fogalma, egészséges életmód, test és lélek egysége*

A FENNTARTHATÓSÁG CÉLJÁNAK, JELENTŐSÉGÉNEK MEGÉRTÉSE, AKTÍV RÉSZVÉTELRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS

- *Életközösségek vizsgálata a természetben és a lakókörnyezetben*
- *Védendő természeti értékek, cselekvési lehetőségek*
- *A fenntarthatóság szükségessége, szempontjai*

INFORMÁCIÓS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSE

- Szövegek, képek, adatok keresése, értelmezése, kritikus és etikus felhasználása
- Következtetések, érvek, magyarázatok világos megfogalmazása
- Tudás- és feladatmegosztás valós és virtuális tanulási közösségekben

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 7–8. ÉVFOLYAMON

- A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei
- Az élet kialakulása és szerveződése
- Az élet formái, működése
- Életközösségek vizsgálata
- Az élővilág evolúciója
- Az ember szervezete és egészsége
- Az élővilág és az ember kapcsolata

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A tanulási szakasz végén a tanulók:

- megkülönböztetik a természettudományosan vizsgálható és nem vizsgálható problémákat, ismerik és megfelelő támogatás mellett alkalmazzák a megfigyelés, mérés, kísérletezés módszereit;
- felismerik és a biológiai jelenségek vizsgálata során figyelembe veszik az élő rendszerek egymásba épülő szerveződési szintjeit;
- értik, hogy minden életforma sejtes felépítésű, a felépítés és működés alapján értelmezik a sejtszintű biológiai folyamatokat;
- lényegi biológiai jellemzőik alapján megkülönböztetik az élővilág főbb csoportjait, a mikrobákat, növényeket és állatokat, tényekre alapozottan magyarázzák a közöttük fennálló kapcsolatokat;
- felismerik és példákkal bizonyítják az élőlények és környezetük közötti kölcsönhatásokat, az alkalmazkodás evolúciós jelentőségét;
- több szempont figyelembevételével elemeznék környezet- és természetvédelmi problémákat, felismerik a védelemre szoruló élő természeti értékeket, ismerik az ezt szolgáló törvényi háttérrel és a közösségi cselekvési lehetőségeket;
- biológiai tényekre alapozott, mélyebb önismerettel rendelkeznek a saját testi és lelki működéseikkel kapcsolatban, életmódjukat az egészségmegőrzés szempontjait figyelembe véve, tudatosabban alakítják.

2.1.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A TERMÉSZETTUDOMÁNY MEGISMERÉSI MÓDSZEREINEK ELSAJÁTÍTÁSA, ALKALMAZÁSA A BIOLÓGIAI VIZSGÁLATOKBAN	Kompe- tencia
<i>A biológia tudománya</i>	
A tanuló érdeklődik az élővilág megismerése iránt, felismeri a benne rejlő esztétikai szépséget.	1,7
Értékeli a tudománynak a természet megismerésére tett erőfeszítését, elismeri a tudósok munkáját és felelősségét.	7
Ismeri a biológia tudományának kutatási céljait, részterületeit és viszonyát más természettudományokhoz.	4
<i>Kutatási készségek</i>	
A vizsgált biológiai jelenségek magyarázatára kérdéseket, előfeltevéseket fogalmaz meg, tudja, hogy ezek tudományos bizonyítása vagy cáfolata megfigyelés vagy kísérlet útján lehetséges.	2,4

Ismeri a kísérleti változók típusait, adott vizsgálat során ezeket megfelelően azonosítja és beállítja.	1,2,4
Útmutató alapján, másokkal együttműködve kísérleteket hajt végre, esetenként megtervez, a megfigyelések, mérési adatok alapján a látott jelenséggel kapcsolatban következtetéseket fogalmaz meg.	1,2,4,6
Megadott és gyakorolt munkamenet alapján mikroszkópi preparátumokat készít és fénymikroszkóppal vizsgál, a megfigyeléseiről vázlatrajzot készít, jelöli annak legfontosabb részeit.	1,2,4
Életközösségek vizsgálata során egyszerű eszközökkel és módszerekkel méri a környezeti tényezőket, megfigyeli a fajok közötti kapcsolatokat, a kapott adatok alapján következtet az életközösség állapotára.	1,4
Tudatában van a megfigyelésekről és kísérletekről készített feljegyzések, mérések és a valóság közötti különbségnek, törekszik az elérhető legnagyobb pontosságra, de tisztában van ennek korlátaival is.	2,4,8
Gondolkodási képességek	
A biológiai problémák vizsgálata során keresi a kapcsolatot az egyedi jelenségek és az általános törvényszerűségek között.	4
Ismeri és alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás stratégiáját, adott probléma vizsgálata során elvégzi a részekre bontás, részek közötti kapcsolat keresésének, a funkció azonosításának műveleteit.	4,8
Különbséget tesz minőségi és mennyiségi tulajdonságok között, tisztában van a mérhetőség jelentőségével.	4,8
Érti a csoportképzés, osztályozás jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez.	4,8
AZ ÉLŐVILÁG SZERVEZŐDÉSÉNEK, FŐBB CSOPORTJAINAK ISMERETE, RENDSZERSZEMLELET	Kompe- tencia
Az élet keletkezése, értelmezése sejtszinten	
Érti és a földtörténeti múltban el tudja helyezni a baktériumoknak a földi élet kialakulásában játszott szerepét.	4
Vázlatrajz alapján felismeri és megnevezi a baktériumok sejt típusának alapvető és járulékos részeit.	2,4
Vázlatrajz, fotó vagy mikroszkópos megfigyelés alapján felismeri és megnevezi a sejt magvas sejt típus legfontosabb alkotórészeit.	2,4
Vázlatrajzok összehasonlítása alapján azonosít és megfogalmaz néhány, a baktériumsejt és a sejt magvas sejt típus közötti hasonlóságot és különbséget, érvekkel bizonyítja a közöttük lévő evolúciós kapcsolatot.	2,4
Képpárok összehasonlítása és/vagy mikroszkópos megfigyelések alapján megkülönbözteti a növényi és az állati sejteket, kiemeli azok közös és az eltérő szerkezeti jellemzőit.	2,4
A megismert sejtalkotók szerkezeti és működési jellemzői, kapcsolatai alapján megfogalmazza a sejtekben zajló életfolyamatok lényegi jellemzőit, ennek során alkalmazza az anyag, energia és az információ fogalmait.	2,4
A szövetek kialakulását a sejtek differenciálódása alapján magyarázza, tudja, hogy ez a folyamat őssejtekből indul ki.	2,4
Összehasonlítja az ábrákon és fotókon bemutatott jellegzetes növényi és állati szöveteket, összefoglalja főbb jellemzőiket, besorolja őket a megfelelő alaptípusokba.	2,4
A sejt szerveződési szintjéről alkotott tudását a magasabb szintekkel összefüggésben is alkalmazza.	4
Mikrobák	

Ábrák, animációk alapján értelmezi, hogy a vírusok nem rendelkeznek sejtes felépítéssel, nem képesek önálló életfolyamatokra, de gazdasejtekben megsokszorozódhatnak.	2,4
A vírusok obligát parazita életmódját összefüggésbe hozza a növényi, állati és emberi kórokozó képességükkel.	4
A méretük és a sejttypusuk alapján értelmezi, hogy a baktériumok a legkisebb és legegyszerűbb felépítésű élőlények.	2,4
Megkülönbözteti az ősbaktériumok és a valódi baktériumok csoportjait, példákkal igazolja a sajátos környezetekben való életképességüket és a földi anyagforgalomban betöltött (lebontó) szerepüket.	4
A gombák, a növények és az állatok főbb csoportjai	
Ábrákon felismeri, adott esetben felidézi a gombák fonális testszerveződését, érvel az önálló rendszertani csoportba sorolásuk mellett.	2,4
Néhány vizsgált példa alapján összehasonlítja a növényi és az állati életmód testfelépítésben és életműködésekben megfigyelhető jellegzetességeit.	4
Azonosítja a vizsgált élőlénycsoportok szervrendszereit, bemutatja ezek élettani funkcióit és működéseit.	4
Példák segítségével azonosítja és megfogalmazza az állatok külső és belső vázrendszere közötti hasonlóságokat és különbségeket.	4
Ábrák, animációk és videók alapján összehasonlítja néhány jellegzetes gomba, növény és állatcsoport szaporodásmódját, azonosítja azok jellemzőit, alaptípusait.	2,4
Adott szempontoknak megfelelően önállóan elvégzi növények és állatok alaktani vizsgálatát, azonosítja azok fő testrészeit (állatok) vagy szerveit (növények) és azok jellemzőit.	4
Alaktani jellemzők összehasonlítása alapján felismeri a főbb növénycsoportokat (mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők).	4
Alaktani jellemzők összehasonlítása alapján felismeri a főbb állatcsoportokat (szivacsok, csalanózők, férgek, ízeltlábúak, puhatestűek, gerinces osztályok).	4
A KÖRNYEZET ÉS AZ ÉLŐVILÁG KÖZÖTTI KÖLCSÖNHATÁSOK VIZSGÁLATA	Kompe- tencia
Életközösségek vizsgálata	
Esetleírások, filmek alapján felismeri a bemutatott életközösségek biológiai értékeit, a veszélyeztető hatásokat, érvel a megőrzés fontossága mellett.	2,4,5
Értékeli a települési lakókörnyezetében található életközösségek környezeti állapotot és életminőség-javító hatását.	2,4,5
Felsorolja az élettelen környezeti tényezőket, érvekkel igazolja az élővilággal való összefüggésüket, jelentőségüket.	2,4
Az életközösségek vizsgálata során konkrét esetekben alkalmazza az élővilág élettelen környezeti tényezőiről szerzett ismereteit.	1,4
Másokkal együttműködve vizsgálja a települési környezetében található életközösségeket, az elkészített rajzok, fotók, videók és adattáblázatok alapján bemutatja az élettelen környezeti tényezők és az élőlények közötti kapcsolatokat, azonosítja az emberi beavatkozás mértékét, jeleit és következményeit.	2,4,5,6
Az életközösségek anyag- és energiaforgalma	
Érti és példákkal igazolja a mikrobáknak a földi életközösségek anyagforgalmában játszott szerepét.	2,4
Az életközösségek vizsgálata, valamint ábrák, animációk alapján magyarázza az életközösségekben zajló anyagforgalom folyamatát, értelmezi a szén-dioxid, a szőlőcukor, a víz és az oxigén szerepét, jelentőségét.	2,4

Felismeri és általános elvként megfogalmazza az élőlények közötti táplálkozási kapcsolatok elvét, erre konkrét példákat mutat be, ökológiai piramist szerkeszt.	2,4
Alkalmazkodás és együttélés	
Az életközösségek, élőlények vizsgálata alapján felismeri a környezethez való alkalmazkodásának módjait, ezekre példákat azonosít.	1,4
Leírások, filmek és saját megfigyelései alapján elemzi az állatok viselkedésének alaptípusait, ezek lényegi jellemzőit konkrét példák alapján bemutatja.	1,2,3,4
AZ ÉLŐVILÁG EVOLÚCIÓJA	Kompe- tencia
A változatosság eredete és terjedése	
A biológiai problémák vizsgálatában és a magyarázatok megfogalmazásában figyelembe veszi az evolúciós fejlődés, a leszármazás és rokonság szempontjait.	2,4
Felméri az evolúció idődimenzióit, az időskálán el tudja helyezni ennek mérföldköveit (például fajkeletkezési hullámok, kihalások, elágazások).	4
Ismeri a különféle szintű, az élőlények változatosságát eredményező biológiai folyamatok lényegét, felismeri az evolúciós folyamatokkal való összefüggésüket.	4
Az alkalmazkodás és a szelekció, a véletlenszerű folyamatok hatása	
Példák elemzése alapján értelmezi a rátermettség és a természetes szelekció fogalmát, ezek segítségével magyarázza az (adaptív) evolúció mechanizmusát.	2,4
A megismert növénycsoportok főbb jellemzőit összefüggésbe hozza a szárazföldi életmódhoz való alkalmazkodással.	4
A gerinces állatok szervrendszerének fejlődése alapján magyarázza a szárazföldi életmódhoz történt alkalmazkodás főbb lépéseit.	4
Tudja, hogy véletlenszerű események is befolyásolhatják az élővilág törzsfajlását, ismer erre utaló példákat.	4
Az ember evolúciója	
Felidéli, és evolúciós időskálán bemutatja a ma élő emberi faj leszármazásának főbb mérföldköveit, elemzi a folyamat tényezőit és a rendelkezésünkre álló bizonyítékait.	4
Érti és elfogadja, hogy a mai emberek egy fajhoz tartoznak, és az evolúció során kialakult nagyrasszok értékükben nem különböznek, a biológiai és kulturális örökségük az emberiség közös kincse.	4,5,7
AZ EMBERI SZERVEZET FELÉPÍTÉSÉNEK ÉS MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA, AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓDRÁ, EGÉSZSÉGMEGŐRZÉSRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS	Kompe- tencia
Szervrendszerek és szervek felépítése és működése	
Ábrák, makettek alapján felismeri az emberi szervezet fontosabb szerveit, azokat besorolja a megfelelő szervrendszerekbe, a megismert külső és belső testkép alapján felidéli azok elhelyezkedését.	2,4,6
Ábrák, folyamatvázlatok alapján azonosítja az egyes szervrendszerek alapvető biológiai funkcióit, az életfolyamatok lépéseit.	2,4,6
A szervek, szervrendszerek felépítéséről szerzett ismereteit az élettani folyamatokkal és az egészséges életmód jellemzőivel összefüggésben alkalmazza.	4,6
Fontosabb betegségcsoportok, tünetek, diagnosztika	
Ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.	4,6
Ismeri a kórokozó, a fertőzés és a járvány fogalmait, ezeket megfelelően használja.	4,6

Megkülönbözteti a vírusos és bakteriális fertőző betegségeket, felméri az antibiotikumok helyes használatának fontosságát.	4,6
Ismeri a szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőit, felméri azok lehetséges következményeit.	4,6
Értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni.	4,6
Tudja, hogy a daganatos betegségek kialakulását többek között az életmód és a környezet is befolyásolja, és hogy gyógyításuk esélyét a korai felismerés nagymértékben növeli.	4,6
Érti az orvosi diagnosztikai eljárások célját, értékeli a megfelelő diagnózis felállításának jelentőségét.	4,6
Ismeri és alkalmazza az elsősegélynyújtás alapvető műveleteit, szükség esetén megfelelő módon tud mentőt hívni.	4,5,6
Az egészség fogalma, egészséges életmód, test és lélek egysége	
Értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni.	4,6
Étkezési szokásait igyekszik tudatosan alakítani, törekszik az életmódjának megfelelő energia- és tápanyagbevitelre, a normál testsúly megőrzésére, megtervez ennek megfelelő étrendeket.	4,6
Felismeri a gyakorolt sportok testi és lelki fejlesztő hatását és a velük járó terheléseket, baleseti veszélyeket, valamint tanácsokat fogalmaz meg ezek elkerülésére.	4,6
Felismeri és érvekkel igazolja a testi és lelki egészség közötti kapcsolatot.	2,4,6
Érvel az egészségkárosító szokások és függőségek ellen, tud azok egyéni és társadalmi összefüggéseiről.	2,4,6
Kiegyensúlyozott saját testképpel rendelkezik, amely figyelembe veszi az egyéni adottságokat, a nem és a korosztály fejlődési jellegzetességeit, valamint ezek sokféleségét.	4,6
Ismeri az emberi nemek testi különbözőségét, bemutatja a fejlődés főbb szakaszait és tényezőit, ennek összefüggését az utódnemzéssel és szüléssel.	4,6
Tisztában van a felelős szexuális magatartás ismérveivel, értékeli a szexualitás egyéni életviteli és párkapcsolati jelentőségét.	4,5,6
Az egészséget személyes és közösségi értéként értelmezi, erre felhívja környezeté figyelmét is.	2,4,5,6
Érdeklődik az egészségmegőrzéssel kapcsolatos információk iránt, mérlegeli azok tudományos hitelességét, kritikusan kezeli a bulvármédia híreit és a gyógyszerekkel, gyógyászattal kapcsolatos reklámokat.	2,4,6
A FENNTARTHATÓSÁG CÉLJÁNAK, JELENTŐSÉGÉNEK MEGÉRTÉSE, AKTÍV RÉSZVÉTELRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS	Kompetencia
Életközösségek vizsgálata a természetben és a lakókörnyezetben	
A tanuló egységben látja az életközösségek múltbeli, jelenkori és várható jövőbeli állapotát, felismeri és vállalja a jövőjük iránti egyéni és közösségi felelősséget.	4,5
Tényekre alapozott érveket fogalmaz meg a baktériumok jelentőségével kapcsolatban, összeveti és értékeli annak egészségügyi, ökológiai és technológiai jelentőségét.	2,4,6
A helyi és a tágabb környezetében megismert életközösségek változása alapján azok jövőbeli állapotára vonatkozó, valószínűségi jellegű előrejelzést fogalmaz meg.	2,4,5
Több szempontot is figyelembe véve értékeli a növények, a növénytermesztés élelmezési, ipari és környezeti jelentőségét.	2,4,5
Védendő természeti értékek, cselekvési lehetőségek	
Érti és elfogadja, hogy az élő természet rendelkezik olyan értékekkel, amelyeket az emberi tevékenység veszélyeztető hatásával szemben törvényi eszközökkel is védeni kell, felhívja a figyelmet az általa észlelt természetkárosításra.	2,4,5
Tájékozódik a lakókörnyezetében vagy annak közelében található védett fajokról, életközösségekről, ezek eszmei értékéről és biológiai jelentőségéről.	4,5

Ismeri a hazai nemzeti parkok számát, területi elhelyezkedését, bemutatja védendő életközösségeik alapvető jellemzőit.	4,5
Az életformák sokféleségét megőrzendő értéként kezeli, érvel a biológiai sokféleség globális szintű veszélyeztetése (például a trópusi esőerdők, korallszirtek) ellen.	2,4,5
Biológiai ismeretei alapján megérti, hogy az élő természet sokfélesége és egyensúlya önmagában is érték, elutasítja az egyoldalúan haszonelvű szemléletet.	4,5
A fenntarthatóság szükségessége, szempontjai	
Ismeri a növények gondozásának biológiai alapjait, a kerti és a lakásban tartott növények esetében tudatosan alkalmazza az öntözés, tápanyagellátás, fény- és hőigény szempontjait.	4,6
Kritikusan vizsgálja a haszonállatok tartási módjai és a fajra jellemző igények közötti ellentmondásokat, ismeri és érti a nagyüzemi technológiák és a humánus állattartási módok közötti különbségeket.	4,5
Kritikusan és önkritikusan értékeli az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását.	4,5
Érti az alapvető környezetvédelmi problémák (globális felmelegedés, ózonréteg vékonyodása, savas eső, szmog) okait, felméri ezek lehetséges következményeit, a megelőzés lehetőségeit.	4,5
Életvitelében és magatartásában tudatosan követi a természet- és környezetvédelem szempontjait.	4,5,6
INFORMÁCIÓS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSE	Kompe- tencia
Szövegek, képek keresése, értelmezése, kritikus és etikus felhasználása	
Biológiai jelenségekkel kapcsolatos képi információkat (ábra, illusztráció, folyamatábra, videó) szóban vagy írásban összefoglal.	2,4
A rendszerek és folyamatok lényegének megértése céljából alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.	2,3,4
Digitális eszközökkel képeket, videókat rögzít, ezeket szerkesztett formában megosztja másokkal.	2,3,4
A vizsgálatok során kapott adatokat táblázatokban rögzíti, grafikonok formájában ábrázolja.	2,3,4
Online adatbázisok információit, infografikáit adott szempontok szerint értelmezi, beépíti magyarázataiba, bemutatóiba.	2,3,4
Tanulási céljaihoz kapcsolódva vagy önálló ismeretszerzése érdekében rendszeresen figyelemmel kísér népszerű természettudományos weboldalakat, filmcsatornákat, folyóiratokat és könyvkiadványokat.	2,3,4
Felismeri, hogy az információforrásokat megbízhatóságuk alapján is vizsgálni kell, érti a bulvár, a népszerűsítő és a tudományos típusú közlések, médiatermékek közötti lényegi különbségeket.	2,3,4,6
Tudja, hogy a szöveges vagy képi információkhoz szerzői jogok kapcsolódnak, amire a felhasználás vagy további közlés során tekintettel kell lenni.	2,3,4,6
Következtetések, érvek, magyarázatok világos megfogalmazása	
A vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki.	1,2,4
Természetvédelmi, bioetikai, egészségmegőrzési témákban tényekre alapozottan érvel, a vitákban mások nézőpontját is figyelembe veszi.	2,4,5,6
Tudományosan megalapozott, kritikai érveléssel törekszik a megtévesztés, az áltudományosság leleplezésére.	2,4,5,6
Tudás- és feladatmegosztás valós és virtuális tanulási közösségekben	
Önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.	2,4,6,8

Csoportos tanulási helyzetekben megbízhatóan elvégzi a kapott vagy önként vállalt feladatait.	2,6,8
Elképzeléseit adott helyzetben másokkal is megosztja, aktívan részt vesz a közös tudásépítésben.	2,6,8

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A BIOLÓGIA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

A középiskolai első éveiben folytatódik az élő természettel és az emberi szervezettel kapcsolatos biológiai alpműveltség építése. Ennek során a tanulók bepillantanak a biológia tudományának működésébe, a problémák vizsgálatára kísérleteket végeznek, vagy akár terveznek is. Megismerik a változók típusait, a beállításuk módját, a tudományosság kritériumait. Képesé válnak hipotézisek megfogalmazására, amelyet a kísérleti eredmények alapján ellenőrizhetnek. Csoportos tanulási helyzetekben megosztják egymással eredményeiket és elképzeléseiket, a vitákban koherens és tudományosan megalapozott érvekkel támasztják alá véleményüket. Az életközösségeket a természetben is vizsgálják, képesek hosszabb, projektalapú tanulási feladatok elvégzésére. A megfigyelésekből és mérésekből kapott kvalitatív és kvantitatív információkat szövegesen, adatbázisokban és képek, videók formájában is rögzíthetik, ezek alapján következtetéseket, magyarázatokat fogalmaznak meg. Az életfolyamatok megértésének új szintjét jelentik ebben az időszakban a molekuláris biológiai ismeretek, amelyek elmélyítik a sejtekről tanultakat és elvezetnek a modern biológiai témák felé is. Felvetnek és megbeszélnek olyan, a biológia technológiai alkalmazásával összefüggő kérdéseket, mint például a géntechnológia, a klónozás vagy az őssejtek gyógyászati célú alkalmazása. Megismerkednek a biológiai hálózatok törvényszerűségeivel, a hálózatelmélet adta kutatási lehetőségekkel és eredményekkel. Az élet szerveződésével és jövőjével kapcsolatos kép teljessége a bioszféraszintű folyamatok tanulmányozásával rajzolódik ki. A történeti előzményeket a biológiai evolúció modellje alapján értelmezik, a jelen globális problémáit összefüggésbe hozzák az emberi tevékenységgel is. A cselekvési lehetőségek számbavételével formálódik a természeti örökségünkért, a Föld jövőjéért érzett felelős attitűdjük. Miután a tanulók átfogó képet kapnak a biológia tudományáról, a továbbiakban az eddig tanultak elemzése, szintetizálása, értékelése kerül a középpontba. Olyan témakörök kerülnek feldolgozásra, amelyek a mindennapi élet kontextusaihoz kapcsolódnak, és több tudományterületről elsajátított tudás alkalmazását teszik lehetővé. Ebben a tanulási szakaszban ágazódik el, illetve egészíti ki egymást a természettudományos műveltség építése és a természettudományos életpályákra való felkészítés. A továbbtanulásra vállalkozók számára ez a korábban megismert témák elmélyítését, a fogalmak és elméletek tudományos igényű rendszerezését jelenti, de a modern biológia tanulására is több lehetőségük nyílik. Speciális esetben, a helyi tanterv által szabályozott módon, a biológia más természettudományos tantárgyakkal integrált tanulására szintén lehetőség van.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A TERMÉSZETTUDOMÁNY MEGISMERÉSI MÓDSZEREINEK ELSAJÁTÍTÁSA, ALKALMAZÁSA A BIOLÓGIAI VIZSGÁLATOKBAN

- *A biológia kutatások céljai és társadalmi, technológiai jelentősége*
- *A természettudományos gondolkodás műveleteinek alkalmazása*
- *Kutatási készségek, eszközök és módszerek alkalmazása*

AZ ÉLŐVILÁG SZERVEZŐDÉSÉNEK, FŐBB CSOPORTJAINAK ISMERETE, RENDSZERSZEMLÉLET

- *Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei*
- *A sejt és a genom szerveződése, sejtszintű folyamatok és funkciók*
- *Sejttípusok, a sejt és a magasabb szerveződési szintek kapcsolata*

A KÖRNYEZET ÉS ÉLŐVILÁG KÖZÖTTI KÖLCSÖNHATÁSOK VIZSGÁLATA

- *Az életközösségek vizsgálata, az élőhelyi környezethez való alkalmazkodás*
- *Az élőhelyek jellemzői és védelme, a populációk közötti kapcsolatok*

- *Az életközösségek biológiai sokfélesége*

AZ ÉLŐVILÁG TÖRZSFEJLŐDÉSÉNEK MAGYARÁZÁSA A BIOLÓGIAI EVOLÚCIÓ ALAPJÁN

- *Az élet eredete, feltételei*
- *A változékonyság molekuláris alapjai, egyedszintű öröklődés*
- *Az evolúció, történeti feltárása, befolyásolása, adaptív és nem adaptív folyamatok*

AZ EMBERI SZERVEZET FELÉPÍTÉSÉNEK ÉS MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA, AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓDRA, EGÉSZSÉGMEGŐRZÉSRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS

- *Az emberi szervezet anatómiája, élettana és egészségvédelme*
- *Az emberi nemek és a szaporodás biológiai alapjai*
- *A lelki egyensúly és a testi állapot összefüggése, szenvedélybetegségek*

A FENNTARTHATÓSÁG CÉLJÁNAK, JELENTŐSÉGÉNEK MEGÉRTÉSE, AKTÍV RÉSZVÉTELRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS

- *Az emberi tevékenység hatása a bioszférára*
- *A fenntartható életvitel, technológia és gazdálkodás*
- *A Föld és a Kárpát-medence értékei*

INFORMÁCIÓS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSE

- *Szöveges vagy képi információk, adatok keresése, készítése és felhasználása*
- *Biológiai problémák vizsgálatára és magyarázatára irányuló kommunikáció*
- *Együttműködés és kommunikáció valós és virtuális tanulási közösségekben*

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

- A biológia kutatási céljai és módszerei
- Az élet eredete és szerveződése
- Az életközösségek jellemzői és típusai
- Öröklődés és evolúció
- Az ember szervezete és egészsége
- A Bioszféra egyensúlya és fenntarthatósága
- A Biotechnológia módszerei és alkalmazása

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végén a tanulók:

- a tanult természettudományos elveket és modelleket egyedi jelenségek magyarázatában alkalmazzák, az egyedi jelenségek alapján általános következtetéseket fogalmaznak meg;
- az élő rendszerek belső működése és környezettel való kapcsolataik elemzésében alkalmazzák a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, a jelenségeket az anyagok, az energia és az információ szempontjából elemzik;
- önállóan és másokkal együttműködve felismernek biológiai problémákat, megtervezik és kivitelezik ezek vizsgálatát;
- felismerik, hogyan kapcsolódnak a szerveződési szintek egy egységgé, hogyan lesz az öröklött információ és a környezet együttes hatásából morfológiai vagy magatartásbeli különbség;
- a biológiai problémák elemzése során (online) információforrásokat, infografikákat, képeket, animációkat és videókat keresnek, értelmeznek, felhasználnak és alkotnak;
- az evolúcióról szerzett tudásuk alapján felismernek és magyaráznak mikro- és makroszintű evolúciós jelenségeket;
- tényekre alapozott kritikai szemlélettel, de pozitív jövőképpel elemzik az emberi tevékenységnek a természetes életközösségekre gyakorolt hatását;

- az emberi test felépítéséről és működéséről szerzett ismereteiket egészséges életvitelük kialakításában alkalmazzák;
- Az emberi pszichikumról szerzett ismereteiket az önismeretük, felelősségtudatuk fejlesztésében, tanulásuk és pályaválasztásuk döntéseiben alkalmazzák;
- a biotechnológia és az evolúció kapcsolatának megértésén keresztül felismerik a biotechnológia alkalmazási lehetőségeit, megértik a kockázati tényezőit.

2.2.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A TERMÉSZETTUDOMÁNY MEGISMERÉSI MÓDSZEREINEK ELSAJÁTÍTÁSA, ALKALMAZÁSA A BIOLÓGIAI VIZSGÁLATOKBAN	Kompe- tencia
<i>A biológia kutatások céljai és társadalmi, technológiai jelentősége</i>	
Ismeri a biológiai kutatások általános céljait, legfontosabb területeit, értékeli a tudománynak a világ megismerésében és a technológiai fejlődésben betöltött szerepét.	4
Példákkal igazolja a biológiai ismeretek alkalmazásának gazdasági és társadalmi jelentőségét.	2,4
Értékeli, hogy a biológiai kutatások alapfeladata az élet és az élővilág védelme, a bioszféra emberi (civilizációs) beavatkozások hatására bekövetkező változásainak felkutatása, oksági-következményi kapcsolatainak feltárása.	2,4,5
<i>A természettudományos gondolkodás műveleteinek alkalmazása</i>	
Azonosítja és érthetően megfogalmazza a természettudományos problémákat, és kiválasztja a jelenségek magyarázatához szükséges tényeket és ismereteket.	2,4
A problémamegoldás során biológiai és más természettudományi területről szerzett fogalmakat, folyamatokat és törvényszerűségeket felismer és alkalmaz.	1,2,4
Különbséget tesz a tudományosan vizsgálható és a nem tudományos kérdés között, azonosít valamely tudományos állítást alátámasztó bizonyítékot.	2,4
Az élő rendszerek elemzésében alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás fogalmait, műveleteit.	4
Felismeri az analógiákat, korrelációkat, statisztikus jelenségeket, ezeket felhasználja a biológiai jelenségek értelmezésében.	4
Egy adott összefüggésben megszerzett tudást eltérő helyzetben is képes alkalmazni.	4,6
A biológiai jelenségek vizsgálata során kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, több szempontot is figyelembe vesz.	1,4,7
Kritikai gondolkodása megalapozott, magyarázatai bizonyítékokon, érveken alapulnak.	2,4
<i>Kutatási készségek, eszközök és módszerek alkalmazása</i>	
A biológiai problémák megoldásában alkalmazza a természettudományos vizsgálatok alapvető készségeit.	2,4
Egyszerűbb biológiai kísérletekben azonosítja és beállítja a kísérleti változókat (független, függő, rögzített).	4
A biológiai vizsgálatok adatait megfelelő formában rendezi, ábrázolja, azok alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi.	4
Megkülönbözteti a különböző mérésfajtákat, érti a pontatlanság minimalizálásának módját, a kontrollváltozók szerepét és jelentőségét.	4
Egyénileg és másokkal együttműködve alkalmaz biológiai vizsgálati módszereket (például metszetkészítés, egyszerűbb biokémiai kimutatási és elválasztási módszerek, humánélettani vizsgálatok, növényélettani és morfológiai vizsgálatok).	2,4,6,8
Célszerűen és biztonságosan alkalmaz biológiai vizsgálati eszközöket és anyagokat.	2,4,5,6

Ismeri a transzmissziós és a sztereo fénymikroszkópok működésének alapelvét, adott vizsgálati célra ki tudja választani a megfelelő mikroszkóptípust, azt képes megfelelően beállítva használni.	4
Megérti a molekuláris szintű módszerek, az elválasztástechnika, a génszerkezet és működés vizsgálatának elméleti alapjait, eljárásait és a felhasználás lehetőségeit.	4
Az élővilág szerveződésének, főbb csoportjainak ismerete, rendszerszemlélet	Kompe- tencia
<i>Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei</i>	
Felismeri az anyagi világ szerveződési szintjeinek az atomoktól a bioszféráig való egymásba épülését, képes a biológiai problémákat a megfelelő szinttel összefüggésben értelmezni.	4
Érti és példákkal igazolja, hogy az élő rendszerekben megjelennek olyan tulajdonságok, amelyeket a részeik önmagukban nem hordoznak.	4
Felismeri, hogy az élő szervezetek nagyfokú rendezettségének fenntartása állandó energiabevitelt igényel.	4
A biológiai jelenségek magyarázatában alkalmazza az anyag, az energia és az információ fogalmait, szempontjait.	2,4
Megérti annak jelentőségét, hogy az élőlények elemi kémiai összetétele, alapvető anyagcsere-folyamatai, a kémiai energia tárolásának módja, az örökletes információ tárolásának, kódolásának és előhívásának a módja is azonos vagy hasonló.	4
Tényekkel bizonyítja a főbb biogén elemek jelentőségét, a szén és a víz élő szervezetekben betöltött alapvető szerepét, érti az élő sejtet felépítő molekulák hierarchikus és kombinatorikus építkezésének jelentőségét.	2,4
Érti, hogy az élet a sejtekben és a sejtek között lejátszódó molekuláris szintű fizikai és kémiai folyamatokkal, időbeli változása pedig a sejtek folytonos megújulásával kapcsolatos.	4
Megérti, hogy miért mehetnek végbe viszonylag alacsony hőmérsékleten, nagy sebességgel kémiai reakciók a sejtekben, vizsgálja az enzimműködést befolyásoló tényezőket.	4
Értékeli és példákkal igazolja a különféle szintű biológiai szabályozás szerepét az élő rendszerek normál működési állapotának fenntartásában.	2,4,6
<i>A sejt és a genom szerveződése, sejtszintű folyamatok és funkciók</i>	
Érvekkel igazolja, hogy a sejt a legkisebb élő egység, és az összes élő szervezet szerkezeti és funkcionális építőeleme.	2,4
Felismeri, hogy a sejt anyagcsere-folyamatait csak a környezetével folytonos kölcsönhatásban képes végrehajtani, érti, hogy a sejt miért és hogyan válaszolhat külső és belső ingerekre.	4
Megérti, hogyan valósulnak meg sejtműködések optimális belső feltételei (például víztartalom, ionkoncentráció, hőmérséklet).	4
Elmagyarázza a sejt anyagcsere-folyamatainak lényegét, hogy a folyamatok egymástól nem választhatók el.	4
Megkülönbözteti a sejtes szerveződés két alapformáját, a sejtes és nem sejtes szerveződéseket (például vírusok), a felépítés és működés alapján igazolja a vírusok és baktériumok nagy szaporodási képességét, alkalmazkodóképességét.	4
Megérti a membrán-transzport folyamatok lényegét, és hogy a koncentrációkülönbség és elektromos potenciálkülönbség egyaránt jelen van a membrán két oldala között.	4
Megérti sejtalkotók szerepét a sejt életében, és kapcsolatba hozza a sejt anyag-, energia- és információforgalmával.	4
A nukleinsavak információhordozó képességét és az információmásolás lehetőségét molekulaszervezeti jellemzőkkel magyarázza, érti az örökítőanyag többszintű szerveződésének okát.	4

Képek, animációk alapján értelmezi a sejtekben zajló biológiai információ DNS – RNS – fehérje irányú kifejeződését.	2,4
Tudja, hogy a sejtekben és a sejtek között bonyolult jelforgalmi hálózatok működnek, amelyek befolyásolják a génműködést, és felelősek lehetnek a normál és a kóros működésért is.	4
Felismeri az összefüggést a rák kialakulása és a sejtciklus zavarai között, megérti, hogy mit tesz a sejt és a szervezet a daganatok kialakulásának megelőzéséért.	4
Képek, animációk alapján összehasonlítja a sejtosztódás típusait, megfogalmazza ezek biológiai szerepét.	2,4
Megérti, hogy a soksejtű szervezetek a megtermékenyített petesejt (zigóta) és utódsejtjei meghatározott számú osztódásával alakulnak ki.	4
Sejttípusok, a sejt és a magasabb szerveződési szintek kapcsolata	
Érti és érvekkel igazolja a többsejtű élőlények különböző sejttípusai közötti munkamegosztás, a szöveti szerveződés kialakulásának jelentőségét.	2,4
Ismeri az őssejt fogalmát, különféle típusait és azok jellemzőit, különbséget tesz őssejt és daganatsejt között.	4
Összehasonlítja a gombák, a növények és az állatok sejtjeit, ennek alapján megfogalmazza a főbb hasonlóságokat és különbségeket.	2,4
Fénymikroszkópban, ábrán vagy fotón felismeri a főbb állati és növényi szövettípusokat, és elemzi, hogy milyen funkciók hatékony elvégzésére specializálódtak.	2,4
Megérti, hogy egy adott szerv felépítése és működése hogyan van kapcsolatban a szerv sejtjeinek felépítésével, sejtalkotóinak működésével.	4
Ismeri és példákkal bizonyítja az élőlények szén- és energiaforrásainak különféle lehetőségeit, az autotróf és heterotróf, illetve a kemo- és fototróf anyagcseretípusok közötti különbséget.	2,4
A KÖRNYEZET ÉS ÉLŐVILÁG KÖZÖTTI KÖLCSÖNHATÁSOK VIZSGÁLATA	Kompe- tencia
Életközösségek vizsgálata, az élőhelyi környezethez való alkalmazkodás	
Másokkal együttműködve megtervezi, lehetőség szerint kivitelezzi lakóhelye környezeti állapotának vizsgálatát, és értékeli annak eredményeit.	1,2,4,6
Az életközösségek vizsgálatához megfigyeléseket, méréseket végez, online forrásokat, adatbázisokat, növényismeret-könyvet használ fel.	1,2,3,4
A környezet fogalmát az élet különböző szerveződési szintjein (molekula, sejt, szervezet, életközösség, bioszféra, kozmikus rendszerek) értelmezi.	4
Érti a bioindikációs vizsgálatokkal megvalósuló környezeti állapotelemzések céljait, ismeri és adott esetben alkalmazza azok módszereit.	4
Érti és példákkal is alátámasztja a mikrobáknak a földi anyagkörforgalomban játszott szerepét.	2,4
Ismeri a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásait, a szennyező anyagok típusait és példáit, konkrét esetek alapján elemzi az életközösségekre gyakorolt hatásukat.	2,4,5
Szövegek, képek és filmek alapján összehasonlítja a Föld nagy biomjait, a környezet és élővilág elemzése alapján összefoglalja azok lényegi sajátosságait.	2,4,5
Tudja és értékeli, hogy az életközösségekben zajló folyamatok számítógépes modellekkel is vizsgálhatók, ezek alapján a jövőbeli állapotukra valószínűségi előrejelzések tehetők.	3,4
Az élőhelyek jellemzői és védelme, a populációk közötti kapcsolatok	
Megadott élőhelyi jellemzők alapján felismeri a főbb hazai társulásokat, példákkal igazolja, hogy a társulások többé-kevésbé állandó megjelenésű életközösségek, amelyeket meghatározott, egymással változatos kölcsönhatásokban álló populációk alkotnak.	2,4,5
Felismeri a természetes élőhelyeket veszélyeztető tényezőket, kifejti álláspontját az élőhely védelmének egyéni és társadalmi megvalósításának lehetőségeiről.	2,4,5

<i>Az életközösségek biológiai sokfélesége</i>	
Érti a biológiai sokféleség fogalmát, értékeli annak jelentőségét, példákon mutatja be a fajgazdagság és a biodiverzitás csökkenését.	2,4,5
Érti az ökológiai egyensúly fogalmát, értékeli annak jelentőségét, példákkal igazolja az egyensúly felborulásának lehetséges következményeit.	2,4,5
AZ ÉLŐVILÁG TÖRZSFEJLŐDÉSÉNEK MAGYARÁZÁSA A BIOLÓGIAI EVOLÚCIÓ ALAPJÁN	Kompe- tencia
<i>Az élet eredete, feltételei</i>	
A tanuló a földi élet keletkezését biológiai kísérletek és elméletek alapján magyarázza, erről megfogalmazza személyes véleményét is.	2,4
A Földön kívüli élet feltételeit űrutasítási adatok és biológiai szempontok alapján mérlegeli.	4
<i>A változékonyság molekuláris alapjai, egyedszintű öröklődés</i>	
Ismeri a DNS bázissorrendjének vagy bázisainak megváltozásához vezető folyamatokat, konkrét esetekben azonosítja ezek következményeit.	4
Érti az örökítőanyagban tárolt információ és a kifejeződő tulajdonságok közötti összefüggést, megkülönbözteti a genotípust és a fenotípust, a fenom-genom összefüggéseket konkrét esetek magyarázatában alkalmazza.	4
Megérti a genetikai információ nemzedékek közötti átadásának törvényszerűségeit, ezeket konkrét esetek elemzésében alkalmazza.	4,6
<i>Az evolúció, történeti feltárása, befolyásolása, adaptív és nem adaptív folyamatok</i>	
Példákkal igazolja, hogy a szelekció a különböző szerveződési szinteken értelmezhető tulajdonságokon keresztül egyidejűleg hat.	2,4
Felismeri, hogy az evolúció ma is tart és hogy a fajok és öröklött jellemzőik az evolúció eredményei.	4
A fajok kialakulását és elterjedését példák alapján, geológiai, földrajzi, éghajlati okokkal magyarázza.	2,4
Megérti az evolúciós változások eredetét és elterjedését magyarázó elemi folyamatokat, tényezőket, felismer és magyaráz mikro- és makroszintű evolúciós jelenségeket.	2,4
Példákkal mutatja be az élővilág főbb csoportjainak evolúciós újításait, magyarázza, hogy ezek hogyan segítették elő az adott élőlénycsoport elterjedését.	2,4
Morfológiai, molekuláris adatok alapján egyszerű származástani kapcsolatokat elemez, törzsfát készít.	4
Ismeri az evolúció befolyásolásának lehetséges módjait, például mesterséges szelekció, fajtanemesítés, géntechnológia, értékeli ezek előnyeit és esetleges hátrányait.	2,4,5
AZ EMBERI SZERVEZET FELÉPÍTÉSÉNEK ÉS MŰKÖDÉSÉNEK VIZSGÁLATA, AZ EGÉSZSÉGES ÉLETMÓDRA, EGÉSZSÉGMEGŐRZÉSRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS	Kompe- tencia
<i>Az emberi szervezet anatómiája, élettana és egészségvédelme</i>	
Felsorolja az ember szervrendszereit, főbb szerveit, bemutatja ezek elhelyezkedését és funkcióit.	2,4,6
Megérti az emberi szervezet élettani folyamataiban jelentkező elektromos áramok szerepét, a külső áramra való érzékenységének okait és következményeit.	4,6
Az emberi szervezet felépítéséről, működéséről szerzett tudását az egészséges életvitel kialakításában és az elsősegélynyújtásban alkalmazza.	4,6
Érti az ember mozgásképességének biomechanikai alapjait, ismeretét felhasználja a mozgásszervrendszeri betegségek megelőzésében.	4,6

Értékeli a rendszeres testmozgások szerepét egészségének fenntartásában, a betegségek megelőzésében.	4,6
Felsorol és jellemez emberi életkori szakaszokat, értékeli ezek egészségvédelmi szempontjait, önmagát is elhelyezve ebben a rendszerben.	2,4,6
Értelmezi az ember öregedésének okait magyarázó elméleteket, magyarázza, hogyan változik a szervezetünk az életkor előrehaladtával.	2,4,6
Ismeri az élelmiszerek, az ivóvíz és a levegő minőségi kritériumait, ezekkel kapcsolatban igyekszik tájékozódni vagy érvényesíteni az elővigyázatosság elvét.	4,6
Megérti a környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggéseket, azonosítja az ember egészségét különösen veszélyeztető tényezőket, felismeri a megelőzés lehetőségeit.	4,6
Sugáregészségügyi ismeretei alapján magyarázza a sugárzások emberi szervezetre gyakorolt hatását, azonosítja ezek lehetséges forrásait és kockázatait.	2,4,6
Felismeri a kapcsolatot az életmód és a gének kifejeződése között (epigenetika), érti, hogy a sejt és az egész szervezet jellemzőinek kialakításában és fenntartásában kiemelt szerepe van a környezet általi génaktivitás-változásoknak.	4,6
Az egészségügyi rendszer ismerete, elsősegélynyújtás	
Ismeri az orvosi diagnosztika, a szűrővizsgálatok és védőoltások célját, lényegét, értékeli ezek szerepét a betegségek megelőzésében és a gyógyulásban.	4,6
Megkülönbözteti a házi- és a szakorvosi ellátás funkcióit, ismeri az orvoshoz fordulás indokait, módját, tisztában van a kórházi ellátás indokaival, jellemzőivel.	4,6
Ismeri a leggyakoribb fertőző betegségek kiváltó okait, ismeri a fertőzések elkerülésének lehetőségeit és a járványok elleni védekezés módjait.	4,6
Közegészségügyi adatok és információk alapján azonosítja a leggyakoribb népbetegségeket, ezek lehetséges okait, következményeit és az ellenük megtehető intézkedéseket.	4,6
Ismeri a genetikai tanácsadás célját és jelentőségét, érti a családi anamnézis szerepét, a géndiagnosztika lehetőségét, értékeli a személyre szabott orvoslás jelentőségét.	4,6
Tud elsősegélyt nyújtani, képes az alapszintű újraélesztést elvégezni.	2,4,5,6
Az emberi nemek és a szaporodás biológiai alapjai	
Ismeri a férfi és a női nemi szervek felépítését és működését, ismereteit összekapcsolja a szaporító-szervrendszer egészségtanával, a családtervezés fontosságával.	4,6
Felidéli az emberi magzat fejlődésének szakaszait, a szülés fázisait, a terhesség jeleit, és kiválasztja a terhesség alatti változásokhoz alkalmazkodó egészséges életmódot.	4,6
Megérti a fogamzásgátlók hatékonyságáról szóló információkat, a személyre szabott, orvosilag ellenőrzött fogamzásgátlás fontosságát.	4,6
A lelki egyensúly és a testi állapot összefüggése, szenvedélybetegségek	
A stressz fogalmát a biológiai működések alapján magyarázza, felismeri a tartós stressz egészségre gyakorolt hatásait, azokat igyekszik elkerülni, csökkenteni.	4,6
Értékeli a gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezőket, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatát.	4,6
Megérti a mentális egészség jellemző tényezőit, feltételeit, és ennek alapján megtervezi azokat az életviteli elemeket, amelyek hozzájárulnak az egészségmegőrző magatartáshoz.	4,6
Megérti az idegsejtek közötti jelátviteli folyamatokat, és kapcsolatba hozza a tanulás és emlékezés folyamataival és a drogok hatásmechanizmusával.	4,6
A függőség kialakulását biológiai folyamatok alapján magyarázza, felismeri a különféle függőségekre vezető tényezőket, ezeket kockázataik és következményeik alapján is megkülönbözteti.	4,6

A FENNTARTHATÓSÁG CÉLJÁNAK, JELENTŐSÉGÉNEK MEGÉRTÉSE, AKTÍV RÉSZVÉTELRE VALÓ FELKÉSZÍTÉS	Kompe- tencia
<i>Az emberi tevékenység hatása a bioszférára</i>	
Konkrét példák alapján vizsgálja a bioszférában végbemenő folyamatokat, elemzi ezek idő- és térbeli viszonyait, azonosítja összefüggésüket az emberi tevékenységgel.	2,4,5
A nemzetközi kutatások adatai és előrejelzései alapján értelmezi a globális éghajlatváltozás élővilágra gyakorolt helyi és bioszféraszintű következményeit.	2,4,5
Ökológiai és genetikai tényezők figyelembevételével elemzi a globális emberi populáció alkalmazkodását a környezethez, a növekedés dinamikáját.	2,4,5
Példák alapján vizsgálja a különféle mezőgazdasági technológiák, az élelmiszer-termelés természetes életközösségekre gyakorolt hatását.	2,4,5
Példák alapján elemzi a környezeti károk, a levegő-, a víz- és a talajszennyeződés, az ipari- és természeti katasztrófák okait, következtet ezeknek az élő rendszerekre gyakorolt hatására.	2,4,5
Példák alapján bemutatja az élőhelyek változásához vezető folyamatokat, ezek alapján magyarázza egyes fajok veszélyeztetettségét.	2,4,5
Ökológiai lábnyom számítása alapján következtet a személyes és kollektív életmód ellentmondásaira, a fenntarthatósági problémák okaira.	2,4,5
<i>A fenntartható életvitel, technológia és gazdálkodás</i>	
Érti és elfogadja, hogy a jövőbeli folyamatokat a jelen cselekvései alakítják, ennek megtervezése tudományos adatok és különféle valószínűségű folyamatokat előrejelző számítógépes modellek alapján lehetséges.	3,4,5,6
Pozitív jövőképpel rendelkezik, a globális problémákat a „megelőzés, csökkentés, alkalmazkodás” összefüggésében szemléli.	4,5
Felismeri és értékeli a biológiai sokféleségnek a bioszféra egyensúlya megőrzésében játszott szerepét.	4,5
Értékeli a környezet- és természetvédelem fontosságát, megérti a nemzetközi összefogások és a hazai törekvések jelentőségét.	4,5
Ismeri a természetvédelem törvényi szabályozásának lehetőségeit, értékeli a fenntarthatóságot szolgáló védett életközösségek, génbankok, fajmegőrző programok jelentőségét.	4,5
Felismeri a környezetben a természetvédelem vagy egészségvédelem érdekében adódó cselekvési lehetőségeket, és lehetőség szerint részt is vesz ezekben.	4,5,6
Döntéshozatalai során saját személyes érdekein túl a közösségi, nemzeti és globális természeti értékeket és egészségmegőrzési szempontokat is mérlegeli.	4,5,6
Megérti a különféle biotechnológiai eljárások célját és módszertani alapjait, a róluk folyó vitában több szempontú, tudományos tényekre alapozott véleményt formál.	4
Megérti a bionika eredményeinek alkalmazási lehetőségeit, értékeli az információs technológiák alkalmazásának orvosi, biológiai jelentőségét.	2,4,5
<i>A Föld és a Kárpát-medence értékei</i>	
Érvel a Föld, mint élő bolygó egyedisége mellett.	2,4
A Kárpát-medence élővilágának sajátosságai alapján értékeli megőrzendő értékeit, ezeket összekapcsolja a hazai nemzeti parkok tevékenységével.	4,7
INFORMÁCIÓS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSE	Kompe- tencia
<i>Szöveges vagy képi információk, adatok keresése, készítése és felhasználása</i>	
Biológiai témájú szöveget, képet, animációt, filmet értelmez, felismeri azok lényegi elemeit és belső összefüggéseit.	2,3,4

A biológiai jelenségek elemzése során online információforrásokat, adatokat, infografikákat, számítógépes szimulációkat keres, értelmez és felhasznál, vizsgálja azok megbízhatóságát.	2,3,4
Digitális szövegeket, képeket, videókat készít, bemutatókat szerkeszt.	2,3
Mérések és megfigyelések, kísérleti adatgyűjtő eszközök használata esetén megfelelően elvégzi az adatrögzítés és rendezés műveleteit.	2,4,6,8
Megkülönbözteti a tudományos és áltudományos megközelítések jellemzőit, ezek felismerésének képességét életvitelének alakításában is alkalmazza.	2,4,6
Ismeri a jogszerű és etikus forrásfelhasználás elveit, a szerzői jogok megsértésének lehetséges következményeit.	2,3,4,6
<i>Biológiai problémák vizsgálatára és magyarázatára irányuló kommunikáció</i>	
A biológiai problémák vizsgálatára irányuló kutatási kérdéseket és hipotézist fogalmaz meg.	2,4
Vitákban koherensen és tényekre alapozottan érvel, mások nézőpontját is figyelembe veszi.	2,4,6,8
Az elvégzett vagy elemzett biológiai vizsgálatból világos és tényekkel alátámasztott következtetéseket von le, azok alapján világos magyarázatokat fogalmaz meg.	2,4
Képes tudományosan megalapozott véleményt alkotni a biológiai technológiák és a bioetika kérdéseiben.	2,4,5
<i>Együttműködés és kommunikáció valós és virtuális tanulási közösségekben</i>	
Kérdéseit, véleményét világosan megfogalmazza, adott esetben másokkal is megosztja.	2,4,6,8
Tanulási céljait és módszereit önállóan alakítja, de szükség esetén segítséget, támogatást kér és ad is másoknak.	1,6,8
Önállóan vagy másokkal együttműködve megtervez és kivitelez tanulási projekteket.	1,2,4,8
Együttműködik virtuális tanulási közösségekben, platformokon.	2,3,6,8

FIZIKA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A fizika oktatása során a hangsúly a fizikai gondolkodásmódra, a fizika megismerési módszereire, mindennapi életben való alkalmazhatóságára esik, olyan ismeretekre, melyekre a nem szakirányba továbbtanuló diákoknak is szüksége van. Az oktatási, tanulási folyamat mélyíti a szükséges szakmai ismereteket, támogatja a tudásalkalmazást, összekapcsolja a tantárgyon belüli és a tantárgyak közötti releváns információkat, és szervesen épít a jelenségalapú tudásszervezés alapelveire.

A 7-8. évfolyamon a diákok életkori sajátosságainak megfelelően a tananyag feldolgozása szorosan kapcsolódik a mindennapok problémáihoz, azokból indul ki és azokra keresi a választ. Kerüli a túlzott absztrakciót, miközben a kísérletezésre, megfigyelésre épülő tapasztalatok összegyűjtésével, értelmezésével megteremti a szaktudományos ismeretek befogadásának valódi alapjait. A fizika a 7-8. évfolyamon a helyi tantervben szabályozott módon integrált természettudomány tantárgy részeként, annak fizika moduljaként is oktatható.

A középiskola szintjén a tapasztalatok összegyűjtése, azok formalizálása, a modellalkotás, a modell és a valóság összevetése új készségek kialakítását igényli annak érdekében, hogy olyan hatékony megismerési rendszer alakuljon ki, amely megalapozza az elméleti kutatást, valamint a mérnöki, technikai fejlesztéseket is. A természettudományos megismerési folyamat élményszerű megélése a fizika oktatásának meghatározó eleme ebben a nevelési szakaszban. Speciális esetben a középiskolában is lehetőség nyílik az integrált tanulás szervezésére.

A mai korban az információkat, a szakismereteket az egyre könnyebben és hatékonyabban használható digitális adatbázisokban kell keresnünk. Ugyanakkor az adatbázisok sikeres használatához személyes tudásra is szükség van. A természettudományos és mérnöki pályákra készülőknek tisztában kell lenniük az ismeretrendszerek fő struktúrájával, kulcsfogalmainak jelentésével, és megfelelő matematikai kompetenciákkal is rendelkezniük kell.

Fontos cél tehát olyan oktatási program készítése, mely a fizikát tovább tanulni nem szándékozók számára is hasznos, és a későbbiekben abban elmélyedők számára is motiváló, a további ismereteket megalapozó lehet.

A tantárgy céljai közt szerepel a fizika természettudományos és általános társadalmi kontextusának kibontása, mely leginkább a tudománytörténet érdekesebb fejezeteinek tanulmányozása révén válik lehetővé. A fizika, mint minden természettudományos tevékenység, működése és hatásai okán társadalmi jelenség.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A fizika tanulásának célja, hogy a tanulók:

- azonosítani tudják a fizika körébe tartozó problémákat, a természeti és technikai környezet leírására a megfelelő fizikai mennyiségeket használják. A jelenségek értelmezése során a megismert fizikai elveket alkalmazzák.
- a megismert jelenségek kapcsán egyszerű számolásokat végezzenek, grafikus formában megfogalmazott feladatokat oldjanak meg, egyszerű méréseket, megfigyeléseket tervezzenek, végrehajtsanak, kiértékeljenek, ábrákat készítsenek.
- a vizsgált tudományterülethez tartozó információkat a rendelkezésre álló információforrásokban, az elektronikusokat is beleértve, keressék meg.
- nyitottan közelítsenek az újdonságokhoz az érdeklődés folyamatos szinten tartásával.
- tisztába kerüljenek a fenntartható fejlődés fizikai vonatkozásaival, elősegítvén ezzel a természet és környezet, ill. a fenntartható életmód iránti felelősségteljes elköteleződés kialakulását.
- felismerjék és megértsék a természettudományok különböző területei között fennálló kapcsolatokat konkrét jelenségek kapcsán.
- eligazodjanak a közvetlen természeti és technikai környezetükben, ill., hogy a tanultakat képesek legyenek összekapcsolni a mindennapi eszközök működési elvével, biztonságos használatával.
- felismerjék az ember és környezetének kölcsönhatásából fakadó előnyöket és problémákat, tudatosítsák az emberiség felelősségét a környezet megóvásában.
- képessé váljanak a megfigyelt jelenségek ok-okozati hátterének feltárására.
- képessé váljanak univerzumunkat és az embert kölcsönhatásukban szemlélni, az emberiség létrejöttét, sorsát, jövőjét és az univerzum történetét összekapcsolni.
- tisztába kerüljenek azzal, hogy a tudomány alapvetően társadalmi jelenség.
- megtanuljanak különbséget tenni a valóság és az azt leképező természettudományos modellek, leírások és világról alkotott képek között.
- felismerjék, hogy a természet egységes egész, szétválasztását rész tudományokra csak a jobb kezelhetőség, áttekinthetőség indokolja. A fizika törvényei általánosak, amelyek a kémia, a biológia, a földtudományok és az alkalmazott műszaki tudományok területén is érvényesek.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A fizika tantárgy legfőbb motivációs ereje abban rejlik, hogy a megfigyeléseinket, tapasztalatainkat értelmezi, eszközeink működésének megértését lehetővé teszi. Az erre irányuló természetes kíváncsiságból kiindulva alapozhatjuk meg a módszert, amely képessé tesz önálló ismeretszerzésre, fejleszti a szövegértési és információ-keresési kompetenciákat, képessé tesz a tanult ismeretek kontextusba helyezésére, alkalmazására.

Kommunikációs kompetenciák: A fizika társadalmi problémákra keresi a választ, társadalmi kérdéseket vet fel, a társadalom által biztosított forrásokat használ fel. Ebből fakadóan a tudománykommunikáció alapvető kérdés a fizikában. Jelentheti ez egy-egy új technikai eszköz alkalmazása körüli véleménycserét, az erőforrások elosztása körüli vitákat, s számos olyan dolgot, melyek esetében a fizika mint tudományterület a területhez nem közvetlenül értőket szólít meg. Az ilyen problémák bemutatása a tantárgy tanításának fontos célja, mely során a tanulók kommunikációs kompetenciái fejlődhetnek, a vitakészség, a prezentációs-, interpretációs készség, valamint az objektivitásra való törekvés területén egyaránt előre léphetnek.

Digitális kompetenciák: Mivel a fizikához kapcsolódó adatbázisok, prezentációs technikák, kommunikációs eljárások, adatelemzési eljárások egyaránt erősen köthetők a digitális kompetenciákhoz, a sikeres fizika tanulmányok elengedhetetlen feltétele, hogy a tanuló képes legyen önállóan és forrásainak használata során etikusan információkat gyűjteni a tanult területek bármelyikéről. Mivel a fizika ismeretrendszere és gondolkodásmódja révén az áltudományos nézetek sikeresen cáfolhatók, ezért a fizika médiatudatosságra, médiakritikus gondolkodásra is tanít.

A gondolkodás kompetenciái: A fizika tanulmányozása során a tanuló a természettudományos gondolkodást, mint a tapasztalatok, a tapasztalatok rögzítésére szolgáló eszközrendszer, a következtetések, az általánosítások, a modellalkotás, s modellek pontosítása révén működő hatékony megismerése módszert azonosítja. Ezen ismeretek révén képes felismerni az áltudományos nézeteket.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A fizika tárgykörébe tartozó problémák jelentős része érinti a globális környezet kérdéseit. Egyes felfedezések, találmányok etikai kérdéseket vetnek fel. Így a fizika tantárgy tanulása fejleszti a globális környezeti problémák iránti érzékenységet, környezetünket egy rendszerként mutatja be. Fejleszti a környezettudatos gondolkodást, a környezeti veszélyforrások felismerésére, a veszélyek elhárítására tanít. A tanuló át tudja gondolni a technikai civilizáció és a természeti környezet komplex viszonyrendszerét Tájékozottá válik a legismertebb globális környezeti kérdésekben, felismeri ezek súlyát a földi élet jövője szempontjából. Átlátja az energia fontosságát az emberiség életében és ez alapján törekszik a pazarló életmód és energiefelhasználás megváltoztatására. Ismereteire alapozva látja saját helyét a világegyetemben.

Személyes- és társas kompetenciák: A mai kor természettudományos projektjeinek felépítésével összhangban képes csapatban dolgozni. Felismeri az egészségtudatos életmód fontosságát, s alkalmazza saját életében, természettudományos ismereteit felhasználva kritikus fogyasztói szemléletet alakít ki.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Ismeri a legjelentősebb fizikusok tevékenységét, munkájuk fejlődésre és a civilizációra gyakorolt hatását. Tisztában van a legjelentősebb magyar fizikusok eredményeivel, a magyar származású Nobel-díjas fizikusok tevékenységével, munkájuk társadalmi vonatkozásaival.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A fizika tantárgy tanulása révén elsajátított gondolkodásmódját felnőttként hatékonyan tudja majd alkalmazni problémamegoldás során, innovatív ötletek kidolgozásában, egy vállalkozás irányításában, sikerességének elemzésében, piacelemzésben.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A fizika tárgy számos tanulási területhez kapcsolódik. Eszközrendszerét tekintve a matematikát lehet kiemelni. Ugyanakkor fontos tudni, hogy a fizika nem alkalmazott matematika, a fizikus gondolkodás legfontosabb elemeinek megértése nem igényel matematikát. Az elemi matematikai ismeretek elsődleges célja a fizikában, hogy a fizika mérési eredményeinek megjósolására ad a számítások révén lehetőséget. Tehát annak igazolását teszik lehetővé, hogy a természeti törvényeket leíró függvények, illetve a fizika modelljei jól alkalmazhatók arra a célra, hogy segítségükkel egy kísérlet, egy mérés eredményét megjósoljuk. Magasabb szinten, – a természettudományos és mérnöki pályára készülők esetében –, a matematikai tudás nagymértékben kitérítve fizikával kapcsolatos ismereteink körét.

A fizika tárgy természetes kapcsolatban van a kémiával. Ez a kapcsolat elsődlegesen az anyagszerkezet kérdéskörét érinti. Mivel a két tárgy két, részben eltérő megközelítést, modellt alkalmaz, feltétlen indokolt a fizika és kémia tantárgy összehangolása az érintkező területeken.

A fizika tárgy számos területen érintkezik a földrajzzal. Elsődlegesen a csillagászat témakörein keresztül, melyek kiemelt módon alkalmasak a természettudományok integrált megközelítésére, valamint a diákok motivációjának növelésére, hiszen érdekes, komplex, a napi hírekben szereplő, s közvetlenül, illetve rengeteg applikáció, animáció révén megtapasztalható csillagászati jelenség, úrkutatásra vonatkozó információ áll rendelkezésünkre, melyek kapcsán megszerezhető ismeretek, elsajátítható készségek mindkét tárgy követelményei szempontjából, valamint az általános- és szaktárgyi kompetenciák szempontjából egyaránt hasznosak.

A fizika természetesen kötődik az informatikához is. Hiszen számos adat, ismeret, animáció, modell, de akár számítási eljárások is az informatika eszközei által hozzáférhetőek, ahogy az ismeretek prezentációja, vagy akár egy csoport tagjainak kapcsolattartása is IKT kompetenciát igényel.

A fizika tanulása során elengedhetetlen a megfelelő szintű szövegértési- és szövegképzési képesség, tehát a nyelvi kompetenciák megléte a tantárgy sikeres tanulmányozásának szükséges feltétele. Ugyanakkor elmondható, hogy a magyar nyelv- és irodalom tárgy fejlesztési céljait jól tudják szolgálni a fizika területéről vett szövegek is.

A fizika társadalmi jelenség. Mindez egyértelművé teszi a kapcsolatát a történelemmel, a társadalomismerettel. A fizikára alapozott technikai fejlődés alapvetően befolyásolta és befolyásolja a történelem menetét. A fizikatörténet kulcsszereplőinek tevékenységét, motivációját nehezen tudjuk megérteni az adott időszak és hely történelmi kontextusa nélkül.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A fizika tantárgyból központi értékelés csak azok számára van, akik közép- vagy emeltszinten érettségiznek. A tanári értékelés célja nem lehet eltérő a tantárgy céljától, azaz a motiváció felkeltése, a fizika tárggyal való pozitív attitűd kialakítása lehet az értékelés célja is. Mindez fejlesztő értékeléssel valósítható meg. Az értékelésnek az elvárt sokszínű tanulói tevékenységekre kell vonatkoznia s kiemelt szerepe van benne az árnyalt, szöveges visszajelzésnek. Szerencsés lehet az önértékelés bevezetése, csoportmunka esetében egymás, vagy a projekt értékelése. Egy-egy feladat kapcsán indokolt az értékelési szempontokat előre rögzíteni. Fontos az is, hogy az értékelés egy projektben, csoportmunkában annak a feladatrésznél megítélésére irányul, melyet az értékelendő diák elvégzett. Így az értékelésnek ilyenkor egyénre szabottnak kell lennie. Az egyedi (tehát nem ötfokú skálát követő) értékelést indokolhatja az is, hogy a tanár – aki nem a tantárgyat, hanem a gyerekeket tanítja, irányítja – tisztában van azzal, hogy egy adott gyereket milyen típusú visszajelzésekkel lehet motiválni. A jól kialakított értékelés növeli a motivációt, a végiggondolatlan, nem megfelelően kialakított, nem elegendően árnyalt értékelés viszont ellenében hat. Így elmondható, hogy az értékelés nagymértékben befolyásolhatja a tárgy tanítási céljainak sikeres teljesítését.

2. A FIZIKA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A FIZIKA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 7–8. ÉVFOLYAMON

A fizika a 7–8. évfolyamon önálló tantárgyként, vagy a helyi tantervben szabályozott módon, integrált természettudomány tantárgy részeként, annak fizika moduljaként is oktatható. Az életkori szakasznak megfelelően a tananyag feldolgozása jelenségközpontú, tehát valamilyen megfogható, megfigyelhető, megtapasztalható jelenségből kiindulva kerül feldolgozásra. A témaválasztás gyakorlatorientált, az egyes témák feldolgozásának célja mindig valamilyen gyakorlati, a mindennapokban hasznos ismeret megszerzése. Fontos szempont a tananyagválasztás során az aktualitásra való törekvés, tehát az anyag a hétköznapijainkban aktuálisan használt eszközeink működésének megértésére fókuszál, ahol lehetséges, az aktuális hírekre reflektál. Ebben az életkori szakaszban a tananyag feldolgozása elsődlegesen kvalitatív, s ebben a minőségében inkább leíró, megfigyelő, mint értelmező, miközben cél az értelmező gondolkodás fejlesztése, az életkornak megfelelő szintű modellalkotás. Nem cél, hogy ezek a modellek maradéktalanul megfeleljenek a magasabb tudományosság igényeinek, inkább a gyerekek életkori sajátosságaiból, előzetes tudásából kiindulva szolgáljanak eszközként a természettudományos gondolkodás elsajátításához. A tananyag feldolgozása során alkalmazandók a differenciálás elvei; a magyarázatok mélységét a diákcsoport képességeihez kell igazítani. A műveltségtartalmak ebben az életkori szakaszban a közvetlen környezet jelenségeinek megfigyeléséhez, a mindennapokban használt eszközök működésének leírásához kapcsolódnak. Ugyanakkor a tanuló általános képet szerez a világegyetem nagyságrendjeiről, ezen a Föld elhelyezkedéséről az univerzumban, valamint a természeti folyamatokat és technikai eszközök működését egyaránt meghatározó energetikai viszonyokról.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A FIZIKA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER

- *Fizikai megfigyelések, kísérletek végzése, az eredmények értelmezése*
- *A fizika tudományának területei, legújabb eredményei*

A FIZIKA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG

- *A fizika szerepe a környezet megóvásában*
- *Az energiagazdálkodás fizikai vonatkozásai*
- *A globális problémák fizikai vonatkozásai*
- *A fizikai ismeretek bővülésének gazdasági, társadalmi hatásai*

A TERMÉSZETI JELENSÉGEK, TECHNIKAI ESZKÖZÖK ÉS TECHNOLÓGIÁK FIZIKÁJA

- *A legáltalánosabb természeti jelenségek fizikai alapjai*
- *A gyakran használt technikai eszközök, technológiák fizikai alapjai, biztonságos használata*
- *Az egészséges életmód fizikai háttere*

FIZIKAI SZAKISMERETEK

- *Mozgások a környezetünkben*
- *Az energia*
- *Az anyag és halmazállapotai*
- *Elektromos és mágneses jelenségek*
- *A világegyetem*

A DIGITÁLIS TECHNOLÓGIÁK HASZNÁLATA

- *Internethasználat, prezentációkészítés*
- *Mérés, tervezés*

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A javasolt kontextus alapú tananyagfelépítés nagyfokú rugalmasságot tesz lehetővé. Így a fizikai ismeretek feldolgozása mind diszciplináris, mind integrált oktatás formájában elképzelhető és megvalósítható.

- Fizikai jelenségek megfigyelése, modellalkotás, értelmezés
- Mozgások a környezetünkben, a közlekedés
- A levegő, a víz, a szilárd anyagok
- Fontosabb mechanikai, hőtani, elektromos és optikai eszközeink működésének alapjai, fűtés és világítás a háztartásban
- Az energia megjelenési formái, megmaradása, energiatermelés és felhasználás
- A Föld, a Naprendszer és a világegyetem, a Föld jövője, megóvása

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végén a tanulók:

- ismerik a legfontosabb természeti jelenségeket, azok életkoruknak megfelelően egyszerűsített, a fizikai mennyiségeken és törvényeken alapuló magyarázatait;
- értelmezni tudják lakóhelyüket a Földön, a Föld helyét a Naprendszerben, a Naprendszer helyét a galaxisunkban és az univerzumban;
- tájékozottak a Földünket és környezetünket fenyegető globális problémákban, ismerik az emberi tevékenység szerepét ezek kialakulásában;
- felismerik, hogyan jelennek meg a fizikai ismeretek a gyakran használt technikai eszközök működésében;
- ismerik a világot leíró néhány fontos fizikai mennyiségét, azok jelentését, jellemző nagyságrendjeit a mindennapokban;
- egyszerű, a megértést segítő számolási feladatokat oldanak meg;
- példák szemléltetésén keresztül felismerik a fizikai ismeretek bővülése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot;
- önállóan keresnek és olvasnak fizikai témájú ismeretterjesztő szövegeket, törekszenek a lényeg kiemelésére.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A FIZIKA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER	Kompe- tencia
<i>Fizikai megfigyelések, kísérletek végzése, az eredmények értelmezése</i>	
A tanuló megfigyeléseket végez a környezetében, az abból származó tapasztalatokat rögzíti.	2,4
Felismeri a tudomány által vizsgálható jelenségeket, azonosítani tudja a tudományos érvelést, felismeri az áltudományos nézeteket.	2,4,6
Hétköznapi eszközökkel méréseket végez, rögzíti a mérések eredményeit, leírja a mérésorozatokban megfigyelhető tendenciákat.	2,4
Jó becsléseket tud adni egyszerű számítás, következtetés segítségével.	4,8
Értelmezni tud egy jelenséget, megfigyelést valamilyen korábban megismert vagy saját maga által konstruált modell segítségével.	2,4,8
<i>A fizika tudományának területei, legújabb eredményei</i>	
Ismeri a fizika fontosabb szakterületeit.	4
Tájékozott a fizika néhány legújabb eredményével kapcsolatban.	4

A FIZIKA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG	Kompe- tencia
A fizika szerepe a környezet megóvásában	
A tanuló képes azonosítani a széles körben használt technológiák környezetkárosító hatásait, és fizikai ismeretei alapján javaslatot tesz a károsító hatások csökkentésének módjára.	4,5
Környezetében zajszint méréseket végez számítógépes mérőeszkővel, az eredményeket értelmezi.	3,4
Ismeri az ózonpajzs elvékonyodásának és az ultraibolya sugárzás erősödésének problémáját, és ehhez érvekkel alátámasztott magyarázatot ad.	4,5
Az energiagazdálkodás fizikai vonatkozásai	
Tisztában van az energia árával, gyakorlati példákon keresztül tudja az energiatakarékosság fontosságát, ismeri az energiatermelés környezeti hatásait, az energiabiztonság fogalmát.	4,5
Ismeri a jövő tervezett energiaforrásait, az ezek birtoklására irányuló technológiai fejlesztések fizikai vonatkozásait.	4,5
Ismeri a zöldenergia és fosszilis energia fogalmát. Ismeri az erőművek energiaátalakításban betöltött szerepét, az energiafelhasználás módjait és jellemző számadatait a háztartásokban.	4,5
A globális problémák fizikai vonatkozásai	
Ismeri a globális felmelegedés problémájának összetevőit, lehetséges okait, a Föld nyersanyagkészlete kimerülésének következményeit és az emberi tevékenység természetire gyakorolt negatív hatásának lehetséges következményeit. Ezt példákkal illusztrálja és érvekkel támasztja alá.	4,5
Tisztában van az űrkutatás aktuális céljaival, legérdekesebb eredményeivel.	4
Egyszerű modellt készít az üvegházhatás demonstrálására, méréssel igazolja a hőmérséklet emelkedését.	1,4,5
A fizikai ismeretek bővülésének gazdasági, társadalmi hatásai	
Felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását. Képes a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdések megfogalmazására.	2,4,5
A TERMÉSZETI JELENSÉGEK ÉS A TECHNIKAI ESZKÖZÖK, TECHNOLÓGIÁK FIZIKÁJA	
A legáltalánosabb természeti jelenségek fizikai alapjai	
A tanuló ismeri a környezetében előforduló legfontosabb természeti jelenségek (például: időjárási jelenségek, fényviszonyok változásai, égi jelenségek) fizikai magyarázatát.	4
Tudja, miben nyilvánulnak meg a kapilláris jelenségek, ismer ezekre példákat a gyakorlatból.	4
Ismeri a csillagképek szerepét a tájékozódásban, ismeri a sarkcsillagot.	4
A gyakran használt technikai eszközök, technológiák fizikai alapjai, biztonságos használata	
Ismeri a saját maga által használt eszközök (például: közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működési elvének lényegét.	4,6
Tisztában van az önvezérelt járművek működésének elvével, illetve a járműbiztonsági rendszerek működésének fizikai hátterével.	4
Ismeri az aktuálisan használt elektromos fényforrásokat, azok fogyasztását és fényerejét meghatározó tulajdonságait, az elektromosenergia-forrásokat a háztartásban.	4,6
Ismeri a villamos energia felhasználását a háztartásban, az energiatakarékosság módozatait, az érintésvédelmi és biztonsági rendszereket és szabályokat.	4,5,6
Tud egyszerű áramkört építeni.	1,4
Ismeri néhány gyakran használt optikai eszköz részeit, átlátja működési elvüket.	4

Érti a színek kialakulásának elemi fizikai hátterét.	4
Ismeri a hangszerek működési elvét.	4
Az egészséges életmód fizikai háttere	
Ismeri a hallás folyamatát, a levegő hullámzásának szerepét a hang továbbításában. Meg tudja nevezni a halláskárosodáshoz vezető főbb tényezőket.	4,6,8
Ismeri a látás folyamatát, a szem hibáit és a szemüveg szerepét ezek kijavításában, a szem megerősítésének (például számítógép) következményeit.	4,6,8
Átlátja a táplálékok energiatartalmának szerepét a szervezet energiaháztartásában és az ideális testsúly megtartásában.	4,6
FIZIKAI SZAKISMERETEK	Kompe- tencia
Mozgások a környezetünkben	
A tanuló megfelelően tudja összekapcsolni a hely- és időadatokat. Különbséget tesz az út és elmozdulás fogalma között. Ismeri, és ki tudja számítani az átlagsebességet, a mértékegységeket megfelelően használja. Tudja, hogy lehetnek egyenletes és nem egyenletes mozgások. Ismeri a testek sebességének nagyságrendjét.	4
Tisztában van a mozgások kialakulásának okával, ismeri az erő szerepét egy mozgó test megállításában, elindításában, valamilyen külső hatás kompenzálásában.	4
Ismeri a periodikus mozgás fogalmát, az ilyen mozgásokat jellemző fizikai mennyiségeket: amplitúdó, sugár, frekvencia, periódusidő.	4
Érti a hullámmozgás lényegét és a jellemző legfontosabb mennyiségeket: frekvencia, amplitúdó, hullámhossz, terjedési sebesség.	4
Az energia	
Kvalitatív ismeretekkel rendelkezik az energia szerepéről, az energiaforrásokról, az energiaátalakulásokról, a hőről mint az energia egyik formájáról.	4
Az anyag és halmazállapotai	
Jellemzi az anyag egyes halmazállapotait, annak sajátságait, ismeri a halmazállapot-változások jellemzőit, a halmazállapot-változások és a hőmérséklet alakulásának kapcsolatát.	4
Tudja magyarázni a folyadékokban való úszás, lebegés és elmerülés jelenségét, az erre vonatkozó sűrűségfeltételt.	4
Ismeri a kapillárisjelenséget, példákat tud hozni ennek hétköznapi megnyilvánulásaira.	4
Tisztában van a rugalmasság és rugalmatlanság fogalmával, az erő és az általa okozott deformáció közötti kapcsolat jellegével. Be tudja mutatni az anyag belső szerkezetére vonatkozó legegyszerűbb modelleket, kvalitatív jellemzőket.	4
Elektromos és mágneses jelenségek	
Ismeri az elektromos állapot fogalmát, kialakulását, és megmagyarázza az anyagban lévő töltött részecskék és a közöttük fellépő erőhatások segítségével.	4
Szemléletes képe van az elektromos áramról. Ismeri az elektromos vezetők és szigetelők fogalmát.	4
Használja a feszültség, áramerősség, ellenállás mennyiségeket egyszerű áramkörök jellemzésére.	4
Tudja, hogy a Földnek mágneses tere van, ismeri ennek legegyszerűbb dipól közelítését. Ismeri az állandó mágnes sajátságait, az iránytűt.	4
Tisztában van a fény egyenes vonalú terjedésével, szabályos visszaverődésének törvényével, erre hétköznapi példákat hoz.	4

Gyakorlati példákon keresztül ismeri a fény és anyag legelemibb kölcsönhatásait (fénytörés, fényvisszaverődés, elnyelés, sugárzás), az árnyékjelenségeket mint a fény egyenes vonalú terjedésének következményeit, a fehér fény felbonthatóságát.	4
A világegyetem	
Érti a nappalok és éjszakák változásának okát, a Hold fázisainak változását, a bolygók Nap körüli keringését, a Nap szerepét a Naprendszerben mint gravitációs centrum és mint energiaforrás.	4
Ismeri a csillagok fogalmát, számuknak és méretüknek nagyságrendjét. Ismeri a világűr fogalmát, a csillagászati időegységeket (nap, hónap, év) és azok kapcsolatát a Föld és Hold forgásával és keringésével.	4
Tisztában van a galaxisok mibenlétével, számuk és méretük nagyságrendjével. Ismeri a Naprendszer bolygóit, méretét, arányait (a bolygók méretének és távolságának viszonyát).	4

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A FIZIKA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

A fizika a középiskolában a szaktárgyi ismeretek elmélyítésén, az összefüggések megértésén túl a mindenki számára fontos, mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszik. A tanulóknak a tantárggyal való foglalkozás során fel kell ismerniük, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. A cél a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, megteremtve a lehetőségét annak, hogy a tanulók logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak. Korunkban a hatékony oktatás elképzelhetetlen aktív tanulás nélkül, ami a tanár részéről egyszerre kíván módszertani sokféleséget és új értékelési eljárások meghonosítását. Fontos megmutatni a tanulóknak azt, hogy természettudományos tudásunk az osztatlan emberi műveltség része, és ezer szálon kapcsolódik a humán kultúrához, a lét nagy kérdéseire. A fizika tanulása-tanítása során a természettudományos világkép fejlődik, átalakul, és ez a fejlődés a technikai fejlődést alapozza meg. A fizika tanulása során elsajátítandó az a szemlélet, amely a tudományt olyan társadalmi jelenségnek tekinti, amelynek működése, szabályozása, háttérintézményei, témaválasztása, következtetései megjelennek mindennapi döntéseinkben, értékítéletünkben. A tudomány és gazdaság szoros kapcsolatban van, és kapcsolatrendszerük legfőbb sajátosságainak megismerése elengedhetetlen a felelős állampolgári viselkedés elsajátításához. A tudomány egyben olyan működési forma, szabályrendszer, mely viszonylag pontosan definiálja önmagát. Így könnyen elkülöníthető az áltudományoktól, és jól elkülönül a hit kérdéseitől. A tanulási terület műveltségtartalmai a közvetlen környezetünkről megszerezhető ismereteket mélyítik el, ugyanakkor kitekintést adnak a tágabb környezetre is. Az emberiség globális problémáira hívják fel a figyelmet, s bemutatják a modern természettudomány újszerű, szemléletformáló eredményeit, valamint azt az eredményekben rejlő perspektívát, mely az elméleti kutatás és a technikai fejlődés előtt áll.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A FIZIKA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER

- *Fizikai megfigyelések, kísérletek végzése, az eredmények értelmezése*
- *A fizika tudománya, legújabb eredményei, módszerei*
- *A tudományos érvelés és vita, az eredmények prezentálása*

A FIZIKA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG

- *A fizika szerepe a környezet megóvásában*

- Az energiagazdálkodás fizikai kérdései
- A globális problémák fizikai háttere
- A fizika és a társadalmi-gazdasági fejlődés összefüggései
- Neves fizikusok élete, munkássága

A TERMÉSZETI JELENSÉGEK, TECHNIKAI ESZKÖZÖK ÉS TECHNOLÓGIÁK FIZIKÁJA

- A legáltalánosabb természeti jelenségek fizikai alapjai
- A gyakran használt technikai eszközök, technológiák fizikai alapjai
- Az egészséges életmód fizikai vonatkozásai

FIZIKAI SZAKISMERETEK

- Mozgások a környezetünkben
- Az energia
- Az anyag és halmazállapotai
- Elektromos és mágneses jelenségek
- Az atomok és a fény
- A világegyetem

A DIGITÁLIS TECHNOLÓGIÁK HASZNÁLATA

- Fizikai adatbázisok, interaktív szimulációk használata
- Az internet kritikus használata fizikai információk gyűjtésére
- Számítógépes prezentáció készítése fizikai információk bemutatására, megosztására
- Mérési adatok számítógépes kiértékelése, táblázatok, grafikonok készítése

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A javasolt kontextus alapú tananyag-felépítés nagyfokú rugalmasságot tesz lehetővé. Így a fizikai ismeretek feldolgozása mind diszciplináris, mind integrált oktatás formájában elképzelhető és megvalósítható.

- A fizikai jelenségek megfigyelése, modellalkotás, értelmezés, tudományos érvelés
- Mozgások a környezetünkben, a közlekedés kinematikai és dinamikai vonatkozásai
- A halmazállapotok és változásuk, a légnemű, folyékony és szilárd anyagok tulajdonságai
- Az emberi test fizikájának elemei
- Fontosabb mechanikai, hőtani és elektromos eszközeink működésének alapjai, fűtés és világítás a háztartásban
- Kép- és hangrögzítés, az információ továbbításának elvei
- Az energia megjelenési formái, megmaradása, energiatermelés és –felhasználás
- Az atom szerkezete, fénykibocsátás, radioaktivitás
- A Föld, a Naprendszer és a világegyetem, a Föld jövője, megóvása, az űrkutatás eredményei

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végén a tanulók:

- ismerik a helyüket a világegyetemben, látják a világegyetem időbeli fejlődését, lehetséges jövőjét, az emberiség és a világegyetem kapcsolatának kulcskérdéseit;
- tisztában vannak azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére;

- felismerik, hogyan jelennek meg a fizikai ismeretek a mindennapi tevékenységek során, valamint a gyakran használt technikai eszközök működésében;
- ismerik a világot leíró legfontosabb természeti jelenségeket, az azokat leíró fizikai mennyiségeket, azok jelentését, jellemző nagyságrendjeit;
- gyakorlati oldalról ismerik a tudományos megismerési folyamatot: megfigyelnek, mérnek, adataikat összevetik az egyszerű modellekkel, korábbi ismereteikkel. Ez alapján következtetnek, megerősítenek, cáfolnak;
- képesek egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, az egyszerűbb számításokat elvégezni és a helyes logikai következtetéseket levonni, ill. táblázatokat, ábrákat, grafikonokat értelmezni;
- tájékozottak a Földünket és környezetünket fenyegető globális problémákban, ismerik az emberi tevékenység szerepét ezek kialakulásában;
- látják a fizikai ismeretek bővülése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot;
- képesek önállóan fizikai témájú ismeretterjesztő szövegek olvasására, a lényeg kiemelésére, el tudják különíteni a számukra világos, valamint a nem érthető, további magyarázatra szoruló részeket;
- képesek tudományos ismereteiket érveléssel megvédeni, vita során kifejtik véleményüket, érveiket és ellenérveiket, felismerik az áltudományos nézeteket.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A FIZIKA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER	Kompe- tencia
<i>Fizikai megfigyelések, kísérletek végzése, az eredmények értelmezése</i>	
A tanuló egyszerű méréseket végez, a mérési eredményeket rögzíti.	1,4
A mérések és a kiértékelés során alkalmazza a rendelkezésre álló számítógépes eszközöket, programokat.	3
Megismételt mérések segítségével, illetve a mérés körülményeinek ismeretében következtet a mérés eredményét befolyásoló tényezőkre.	4
Egyszerű, a megértést segítő számolási feladatokat old meg, táblázatokat, ábrákat, grafikonokat értelmez, következtetést von le, összehasonlít.	1,2,4
Képes egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani.	4
Gyakorlati oldalról ismeri a tudományos megismerési folyamatot: megfigyelés, mérés, a tapasztalatok, mérési adatok rögzítése, rendszerezése, ezek összevetése valamilyen egyszerű modellel vagy matematikai összefüggéssel, a modell (összefüggés) továbbfejlesztése.	4
<i>A fizika tudománya, legújabb eredményei, módszerei</i>	
Tudja, hogyan születnek az elismert, új tudományos felismerések, ismeri a tudományosság kritériumait.	2,4
Tisztában van azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére.	4
Érti a természettudományos módszer az áltudományos érvelésektől eltérő sajátosságait, felismeri az áltudományos magyarázatokat, elveti az áltudományos nézeteket.	2,4,6
Tudja, hogy a tudományos eredmények, törvények érvényessége általában korlátozott.	4
Ismeri a fizika főbb szakterületeit, néhány új eredményt.	4
<i>A tudományos érvelés és vita, az eredmények prezentálása</i>	
Kialakult véleményét mérési eredményekkel, érvekkel támasztja alá.	2,4

A FIZIKA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG	Kompe- tencia
A fizika szerepe a környezet megóvásában	
A tanuló tisztában van a nukleáris erőművek használatának előnyeivel és környezeti kockázatával.	4,5
Érti az atomreaktorok működésének lényegét, a radioaktív hulladékok elhelyezésének problémáit.	4,5
Ismeri a környezet és levegő szennyezésének leggyakoribb forrásait, fizikai vonatkozásait.	4,5
Az energiagazdálkodás fizikai kérdései	
Ismeri a megújuló és a nem megújuló energiaforrások használatának gyakorlati példáit.	4
Az emberiség energiafelhasználásával kapcsolatos adatokat gyűjt, az információkat szemléletesen mutatja be.	2,3,4
Tudja, hogy a Föld elsődleges energiaforrása a Nap. Ismeri a napenergia felhasználási lehetőségeit, például: napkollektor, napelem.	4,5
A globális problémák fizikai háttere	
Átlátja az ózonpajzs szerepét a Földet ért ultraibolya sugárzással kapcsolatban.	4,5
Tisztában van a globális felmelegedés kérdésével, az üvegházhatás jelenségével a természetben, a jelenség erősségének és az emberi tevékenységnek a kapcsolatával.	4,5
Ismeri az űrkutatás történetének főbb fejezeteit, jövőbeli lehetőségeit, tervezett irányait.	4
Tisztában van az űrkutatás ipari-technikai civilizációra gyakorolt hatásával, valamint az űrkutatás tágabb értelemben vett céljaival (értelmes élet keresése, új lakóhely az emberiség számára stb.).	4,5
A fizika és a társadalmi-gazdasági fejlődés összefüggései	
Néhány konkrét példa alapján felismeri a fizika tudásrendszerének fejlődése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot.	4
El tudja helyezni lakóhelyét a Földön, a Föld helyét a Naprendszerben, a Naprendszer helyét a galaxisunkban és az univerzumban.	4
Átlátja az emberiség és a világegyetem kapcsolatának kulcskérdéseit.	4
Neves fizikusok élete, munkássága	
Ismeri az alábbi tudósok munkásságát: Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede, Eötvös Loránd, Gábor Dénes.	7
A TERMÉSZETI JELENSÉGEK ÉS TECHNIKAI ESZKÖZÖK, TECHNOLÓGIÁK FIZIKÁJA	
Kompe- tencia	
A legáltalánosabb természeti jelenségek fizikai alapjai	
A tanuló ismeri a legfontosabb természeti jelenségeket (például: időjárás és éghajlat, légköri jelenségek, az égbolt változásai, földrengés, a vízzel kapcsolatos jelenségek: áramlatok, szökőár,), azok megfelelően egyszerűsített, a fizikai mennyiségeken és törvényeken alapuló magyarázatait.	4,6
Tudja, hogyan jönnek létre a természet színei, és hogyan észleljük azokat.	4,6
Ismeri a villámok veszélyét, a villámhárítók működését, a helyes magatartást zivataros, villámcsapás-veszélyes időben.	4,6
Ismeri a légnyomás változó jellegét, a légnyomás és az időjárás kapcsolatát.	4,6
A gyakran használt technikai eszközök, technológiák fizikai alapjai	
Érti a legfontosabb közlekedési eszközök – gépjárművek, légi és vízi járművek – működésének fizikai elveit.	4,6

Átlátja a korszerű lakások és házak hőszabályozásának fizikai kérdéseit (fűtés, hűtés, hőszigetelés, szabályozás).	4,6
Ismeri a háztartásban használt fontosabb elektromos eszközöket, az elektromosság szerepét azok működésben.	4,6
Tisztában van a konyhai tevékenységek (melegítés, főzés, hűtés) fizikai vonatkozásaival.	4,6
Átlátja a jelen közlekedése, közlekedésbiztonsága szempontjából releváns gyakorlati ismereteket, azok fizikai hátterét.	4,6
Ismeri az egyszerű gépek elvének megjelenését a hétköznapi életben, mindennapi eszközeinkben.	4,6
Tisztában van az aktuálisan használt világító eszközeink működési elvével, energiafelhasználásának sajátosságaival, a korábban alkalmazott megoldásokhoz képesti előnyeivel.	4,5,6
Ismeri a mindennapi életben használt legfontosabb elektromosenergia-forrásokat, a gépkocsi-, mobiltelefon-akkumulátorok legfontosabb jellemzőit.	4,6
Látja az elektromágneses hullámok szerepét az információ- (hang, kép) átvitelben, ismeri a mobiltelefon legfontosabb tartozékait (SIM kártya, akkumulátor stb.), azok kezelését, funkcióját.	4,6
Ismeri a digitális fényképezőgép képrögzítési elvét, jellemző paramétereit – felbontás, optikai és digitális zoom –, a jó fénykép készítésének fizikai meggondolásait.	4,6
Tisztában van az elektromágneses hullámok frekvenciatartományaival, a rádióhullámok, mikrohullámok, infravörös hullámok, a látható fény, az ultraibolya hullámok, röntgensugárzás, gamma-sugárzás gyakorlati felhasználásával.	4,6
Tisztában van az elektromos áram veszélyeivel, a veszélyeket csökkentő legfontosabb megoldásokkal (gyerekbiztos csatlakozók, biztosíték, földvezeték szerepe).	4,6
Ismeri az elektromos fogyasztók használatára vonatkozó balesetvédelmi szabályokat.	4,6
Ismeri az elektromos hálózatok kialakítását a lakásokban, épületekben, az elektromos kapcsolási rajzok használatát.	4,6
Érti a dinamó, generátor, motor és transzformátor működési elvét, gyakorlati hasznát.	4,6
Az egészséges életmód fizikai vonatkozásai	
Ismeri az emberi hangérzékelés fizikai alapjait, a hang mint hullám jellemzőit, keltésének eljárásait.	4,6
Átlátja a húros hangszerek és a sípok működésének elvét, az ultrahang szerepét a gyógyászatban. Ismeri a zajszennyezés fogalmát.	4,6,8
Ismeri az emberi szemet mint képképző eszközt, a látás mechanizmusát, a gyakori látáshibák (rövid- és távollátás) okát, a szemüveg és a kontaktlencse jellemzőit, a dioptria fogalmát.	4,6,8
Ismeri a radioaktív izotópok néhány orvosi alkalmazását (nyomjelzés).	4,6
Tisztában van az elektromos áram élettani hatásaival: az emberi test áramvezetési tulajdonságaival, az idegi áramvezetés jelenségével.	4,6
Ismeri a szervezet energiaháztartásának legfontosabb tényezőit, az élelmiszerek energiatartalmának szerepét.	4,6
Átlátja a gyakran alkalmazott orvosdiagnosztikai vizsgálatok, illetve egyes kezelések fizikai megalapozottságát. Felismeri a sarlatán, tudományosan megalapozatlan kezelésmódokat.	4,6
FIZIKAI SZAKISMERETEK	Kompe- tencia
Mozgások a környezetünkben	
A tanuló helyesen használja az út, hely, sebesség, átlagsebesség, pillanatnyi sebesség, gyorsulás, elmozdulás fizikai mennyiségeket, illetve a pálya fogalmát a mozgás leírására.	4

Tud számításokat végezni az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében: Állandó sebességű mozgások esetén a sebesség ismeretében meghatározza az elmozdulást, a sebesség nagyságának ismeretében a megtett utat, a céltól való távolság ismeretében a megérkezéshez szükséges időt.	4
Ismeri a szabadesés jelenségét, annak leírását, tud esésidőt számolni, mérni; becsapódási sebességet számolni.	4
Egyszerű számításokat végez az állandó gyorsulással mozgó testek esetében.	4
Ismeri a periodikus mozgásokat (ingamozgás, rezgőmozgás) jellemző fizikai mennyiségeket, néhány egyszerű esetben tudja mérni a lengésidőt, megállapítani az azt befolyásoló tényezőket.	4
Ismeri az egyenletes körmozgást leíró fizikai mennyiségeket (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás), azok jelentését, egymással való kapcsolatát.	4
Érti, hogyan alakulnak ki és terjednek a mechanikai hullámok. Tudja, mit jelent a hullámhossz és a terjedési sebesség.	4
Egyszerű esetekben kiszámolja a testek lendületének nagyságát, meghatározza irányát.	4
Egyszerűbb esetekben alkalmazza a lendületmegmaradás törvényét. Ismeri ennek általános érvényességét.	4
Tisztában van az erő jelentésével, mértékegységével. Ismeri a newtoni dinamika alaptörvényeit, egyszerűbb esetekben alkalmazza azokat a gyorsulás meghatározására, a korábban megismert mozgások értelmezésére.	4
Egyszerűbb esetekben kiszámolja a mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erőket (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő), összegzi az ellentétes irányúakat.	4
Ismeri a bolygók, üstökösök mozgásának jellegzetességét.	4
Tudja, mit jelentenek a kozmikus sebességek: körsebesség, szökési sebesség.	4
Érti a testek súlya és a tömege közötti különbséget, a súlytalanság állapotát, a gravitációs mező szerepét a gravitációs erő közvetítésében.	4
Érti a tömegvonzás általános törvényét, és azt, hogy a gravitációs erő minden test között hat.	4
Az energia	
Ismeri a mechanikai munka fogalmát, kiszámításának módját, mértékegységét, a gravitációs helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia fogalmát.	4
Konkrét esetekben alkalmazza a munkatételt, a mechanikai energia megmaradásának elvét a mozgás értelmezésére, a sebesség kiszámolására.	4
Néhány egyszerűbb, konkrét esetben (mérleg, libikóka) tudja elemezni a testek egyensúlyi állapotának feltételeit, alkalmazva a forgatónyomaték fogalmát.	4
Tudja azonosítani a gyakorlatban az alábbi egyszerű gépeket: egyoldalú és kétoldalú emelő, álló- és mozgóciga, hengerkerék, lejtő.	4
Az anyag és halmazállapotai	
Ismeri a Celsius- és az abszolút hőmérsékleti skálát, a gyakorlat szempontjából nevezetes néhány hőmérsékletet, a termikus kölcsönhatás jellemzőit.	4
Gyakorlati példákon keresztül ismeri a hővezetés, hőáramlás és hőszigetelés jelenségét, a hőszigetelés lehetőségeit, ezek anyagszerkezeti magyarázatát.	4
Értelmezi az anyag viselkedését hőkölés során, tudja, mit jelent az égéshő, a fajhő és a határfok.	4
Tudja a halmazállapot-változások típusait (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció).	4
Tisztában van a halmazállapot-változások energetikai viszonyaival, anyagszerkezeti magyarázatával, tudja, mit jelent az olvadáshő, forráshő, párolgáshő.	4

Ismeri a hőtágulás jelenségét, jellemző nagyságrendjét.	4
Ismeri a hőtan első főtételét, és tudja alkalmazni néhány egyszerűbb gyakorlati szituációban (palackba zárt levegő, illetve állandó nyomású levegő melegítése, dugattyú).	4
Tisztában van a megfordítható és nem megfordítható folyamatok közötti különbséggel.	4
Ismeri a víz különleges tulajdonságait (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatását a természetben, illetve mesterséges környezetünkben.	4
Ismeri az időjárás elemeit, a csapadékformákat, a csapadékok kialakulásának fizikai leírását.	4
Ismeri a nyomás, hőmérséklet, páratartalom fogalmát, a levegő mint ideális gáz viselkedésének legfontosabb jellemzőit.	4
Tisztában van a repülés elvével, a légellenállás jelenségével.	4
Ismeri a hidrosztatika alapjait, a felhajtóerő fogalmát, hétköznapi példákon keresztül értelmezi az elmerülés, úszás, lebegés jelenségét, tudja az ezt meghatározó tényezőket, ismeri a jelenségkörre épülő gyakorlati eszközöket.	4
Elektromos és mágneses jelenségek	
Ismeri az elektrosztatikus alapjelenségeket – dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés –, ezek gyakorlati alkalmazásait.	4
Átlátja, hogy az elektromos állapot kialakulása a töltések egyenletes eloszlásának megváltozásával van kapcsolatban.	4
Érti Coulomb törvényét, egyszerű esetekben alkalmazza elektromos töltéssel rendelkező testek közötti erő meghatározására.	4
Tudja, hogy az elektromos kölcsönhatást az elektromos mező közvetíti.	4
Tudja, hogy az áram a töltött részecskék rendezett mozgása. Ez alapján szemléletes elképzelést alakít ki az elektromos áramról.	4
Gyakorlati szinten ismeri az egyenáramok jellemzőit, a feszültség, áramerősség és ellenállás fogalmát.	4
Érti Ohm törvényét, egyszerű esetekben alkalmazza a feszültség, áramerősség, ellenállás meghatározására. Tudja, hogy az ellenállás hogyan függ a hőmérséklettől.	4
Ki tudja számolni egyenáramú fogyasztók teljesítményét, az általuk felhasznált energiát.	4
Ismeri az egyszerű áramkör és egyszerűbb hálózatok alkotórészeit, felépítését.	4
Értelmezni tud egyszerűbb kapcsolási rajzokat, ismeri kísérleti vizsgálatok alapján a soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőit.	1,4
Ismeri a mágneses alapjelenségeket, tisztában van a Föld mágneses terének létezésével, az iránytű használatával.	4
Ismeri az elektromágneses indukció jelenségének lényegét, fontosabb gyakorlati vonatkozásait.	4
Az atomok és a fény	
Tudja, hogy a fény elektromágneses hullám, és hogy terjedéséhez nem kell közeg.	4
Ismeri az elektromágneses hullámok jellemzőit (frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség), azt, hogy milyen körülmények határozzák meg ezeket. A mennyiségek kapcsolatára vonatkozó egyszerű számításokat végez.	4
Ismeri a színek és a fény frekvenciája közötti kapcsolatot, a fehér fény összetett voltát, a kiegészítő színek fogalmát, a szivárvány színeit.	4
Ismeri a fénytörés és visszaverődés törvényét, megmagyarázza, hogyan alkot képet a síktükör.	4
A fókuszpont fogalmának felhasználásával értelmezi, hogyan térítik el a fényt a domború és homorú tükrök, a domború és homorú lencsék.	4
Ismeri az optikai leképezés fogalmát, a valódi és látszólagos kép közötti különbséget. Egyszerű kísérleteket tud végezni tükrökkel és lencsékkel.	1,4

Tisztában van a Planck-féle fotonelmélettel, annak Einstein általi igazolásával, a fényelektromos jelenség értelmezésével, a frekvencia (hullámhossz) és a foton energiája kapcsolatával.	4
Ismeri az atomról alkotott elképzelések változásait, a Rutherford-modellt és a Bohr-modellt. Ismeri Rutherford szórási kísérletét, mely az atommag felfedezéséhez vezetett.	4
Ismeri az atommag felépítését, a nukleonok típusait, az izotóp fogalmát, a nukleáris kölcsönhatás jellemzőit.	4
Átlátja, hogy a maghasadás és magfúzió miért alkalmas energiatermelésre, ismeri a gyakorlati megvalósulásuk lehetőségeit: az atomerőművek működésének alapelvét, a csillagok energiatermelésének lényegét.	4
Ismeri a radioaktív sugárzások típusait, az alfa-, béta- és gamma-sugárzások leírását és tulajdonságait.	4
Ismeri a felezési idő, aktivitás fogalmát, a sugárvédelem lehetőségeit.	4
A világegyetem	
Ismeri a Naprendszer bolygóit, azok legfontosabb jellemzőit, a Föld mozgásának legfontosabb sajátosságait, a Föld és Hold kölcsönhatásait.	4
Ismeri a Hold fázisait, a Hold felszínének legfontosabb jellemzőit, a holdfogyatkozás és napfogyatkozás jelenségét.	4
Ismeri a Nap mint csillag legfontosabb tulajdonságait, a Nap várható jövőjét, a csillagok lehetséges fejlődési folyamatait.	4
Átlátja a természetre jellemző nagyságrendeket (atommag, élőlények, Naprendszer, univerzum).	4
Ismeri a világegyetem felépítését, átlátja időbeli fejlődését, lehetséges jövőjét.	4
A DIGITÁLIS TECHNOLÓGIÁK HASZNÁLATA	Kompe- tencia
Fizikai adatbázisok, interaktív szimulációk használata	
A tanuló használ aktuális helymeghatározó szoftvereket, a közeli és távoli környezetünket leíró adatbázisokat, szoftvereket (például időjárési adatok).	2,3,4
A vizsgált fizikai jelenséget bemutató animációkat, videókat keres a világhálón.	2,3,4
Térképalkalmazás segítségével tud helyzetet meghatározni, távolságot mérni.	2,3,4
Az internet kritikus használata fizikai információk gyűjtésére	
Ismer magyar és angol nyelvű megbízható fizikai tárgyú honlapokat.	2,3
Készségszinten alkalmazza a különböző kommunikációs eszközöket, illetve az internetet a főként magyar, illetve angol nyelvű fizikai tárgyú tartalmak keresésére.	2,3
Fizikai szövegben, videóban el tudja különíteni a számára világos, valamint nem érthető, további magyarázatra szoruló részeket.	2,3
Az interneten talált tartalmakat több forrásból is ellenőrzi.	2,3
Számítógépes prezentációk készítése fizikai információk bemutatására, megosztására	
A forrásokból gyűjtött információkat számítógépes prezentációban mutatja be.	2,3
Az egyszerű vizsgálatok eredményeinek, az elemzéseknek, illetve a következtetéseknek bemutatására prezentációt készít.	2,3
A projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására.	2,3,6,8
Mérési adatok számítógépes kiértékelése, táblázatok, grafikonok készítése	

A vizsgálatok során kinyert adatokat egyszerű táblázatkezelő szoftver segítségével elemzi, az adatokat grafikonok segítségével értelmezi.	2,3
Szükség esetén használja a mérésre, adatelemzésre, folyamatelemzésre alkalmas összetett szoftvereket is (például hang-és videokezelő programok).	2,3

KÉMIA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A kémiai ismeretek négy fogalomkör (az összetétel, a szerkezet, az energia és a változás) köré szerveződnek az általános és középiskolai tanulmányok tudását meghatározó tartalmakban és tudásalkalmazásban is. Alapvetőek azok az elvek és törvények, amelyek az anyagmegmaradással, az anyag szerkezetének és tulajdonságainak megváltozásával, valamint az energiaváltozással kapcsolatosak. Kémiai szempontból az anyagok háromféle kémiai részecskéből – atomból, molekulából és ionból – épülnek fel. Ezek tulajdonságai és a közöttük fellépő kölcsönhatások együttesen határozzák meg az anyagi rendszerek tulajdonságait és változásait. Az anyagok változásait, átalakulásait általában energiaváltozás is kíséri. A kémia tárgyalásmódjára jellemző az összetétel–szerkezet–tulajdonság háromszögelés.

A kémia tanítási-tanulási folyamatában alapvető szerepe van a tanulók számára releváns problémák, életszerű helyzetek megismerésének, amit a kémiai vonatkozások tárgyalásával, a tanulók aktív közreműködésével, egyszerű – akár otthon is elvégezhető – kísérletek tervezésével, végrehajtásával, megfigyelésével és elemzésével érhetünk el. Az élményszerű, a tanulók gondolkodásához, problémáikhoz közel álló ún. kontextusalapú tananyag-feldolgozás jóval több sikerrel kecsegtet, mint a tudomány logikáját követő tananyagszervezés, amennyiben az előbbi az ismeretek rendszerezésével zárul.

Ugyanakkor tisztában kell lennünk a fogalmi megértést nehezítő, valamint a kémiához viszonyuló pozitív attitűd ellen ható tényezőkkel (például kemofóbia, áltudományos nézetek) is. Elkerülhetetlen a tudományos ismeretek és a hétköznapi tapasztalatokon alapuló naiv elméletek, primitív axiómák ütköztetése. Fogalmi megértést nehezítő további tényező a kémiai fogalmak néhány sajátossága. Az anyagok és jelenségek többszintű (makro-, részecske- és szimbólumszintű) értelmezése, számos kémiai fogalom elnevezésének és korszerű jelentésének ellentmondásossága, bizonyos fogalmak definiálatlansága, kontextustól függő jelentése, a tudományos és a köznyelvi jelentések különbözősége, valamint a kémia elméleti modelljeinek egymást kiegészítő, szimultán jellege riasztóvá, megemészthetetlenné teheti a kémia tananyagát a kezdők számára. Ezért is különösen fontos a tanulók gondolkodásának megismerése, a fogalmi megértési problémák feltárása és a metafogalmi tudás kialakítása.

A kémia tananyaga tehát mindenkire szól, nem csak azokhoz, akik vegyészek vagy természettudósok akarnak lenni. Szervesen kötődik a hétköznapi élethez és erősen alkalmazásközpontú. Feltárja a kémia társadalmunkban és az egyén életében betöltött szerepét. Nem tartalmaz sok ismeretet és fogalmat. Hagy időt az elmélyült feldolgozásra, az esetleges megértési problémák megbeszélésére, tekintettel van az információfeldolgozás memóriakapacitására, a kognitív terhelésre. Nem vezeti be túl korán a részecske- és szimbólumszintű fogalmakat. Kerüli a sok új információt tartalmazó témákat. Figyel a megfelelő nyelvhasználatra és a kommunikációra. Célja a fogalmi megértés, valódi problémamegoldást kínál, és nem az információk megtanítására törekszik. Az algoritmikus problémák helyett inkább nyílt végű feladatokat használ. Előnyben részesíti az életszerű kémiai problémák csoportmunkában (projektmódszerrel, kutatásalapú tanítással) történő feldolgozását.

Megfelelően használja a kémiai kísérleteket, melyeknek mindig világos a célja, és elsősorban a fogalmi megértést fejlesztik, nem a manuális készségeket. Hangsúlyozza a kísérleti problémamegoldás lépéseit,

különös tekintettel a várható eredmény becslésére (hipotézisalkotásra). Az ellenőrzés során döntően a megértést, és nem a visszamondást, a gondolkodást, és nem a memorizálást méri.

A kémia oktatása a 7. évfolyamon kezdődik. A 7-8. évfolyamon – a helyi tantervben szabályozott módon – önálló tárgyként vagy a természettudomány integrált tantárgy részeként mint kémia modul is oktatható. Speciális esetben az integrált tanulás-szervezésre a középiskolai szakaszban is lehetőség van.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A kémiaoktatás általános célkitűzései:

- Felkelteni a tanulók érdeklődését a környezetében zajló fizikai és kémiai változások okaira, magyarázatára, komplexitására.
- Az önálló ismeretszerzés, illetve összefüggés-felismerés készségének kialakítása tanulói kísérletek, laboratóriumi vizsgálatok, nyomtatott vagy digitális információforrások önálló vagy csoportban történő elemzése révén. Ezzel megalapozza az értő, önálló munkavégzés lehetőségét.
- Problémaorientált, elemző és kritikai gondolkodás kialakítása. E készségek nélkülözhetetlenek az információs társadalomra jellemző hír- és információdömpingben történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállaláshoz.
- A természetben lejátszódó folyamatoknak vizsgálata, valamint a várható következményeknek átgondolása, cselekedni képes, a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakítása. Ezzel is hangsúlyozva, hogy az ember egyénként, és egy nagyobb közösség részeként egyaránt felelős a természeti környezetéért, annak a jövőbeni állapotáért. Felismertetni és megértetni, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás az élhető jövő záloga.
- A mindennapi életben hasznosítható kémiai ismeretek bemutatásával az értő, felelős döntési képesség kialakításának elősegítése.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A tanuló felismeri, összegyűjti, csoportosítja, rendszerezi és értékeli a hétköznapi életben, a tanulói kísérletezések során, illetve a szaknyelvi környezetben megjelenő, a kémiához kapcsolódó információkat. A rendszerezett és értékelt természettudományos információkat társaival megosztja.

Metakognitív készségeit alapul véve az évek előrehaladásával egyre önállóbban és magabiztosabban épít az előzetes tapasztalataira, miközben hatékonyan alkalmazza a megszerzett tudást a különböző helyzetekben és különböző kémiai tárgyú problémák megoldásában. Tanulási tevékenysége során ellenőrzi, értékeli és elemzi önmagát a tanulás folyamatában, így amennyiben szükséges, a tanulási stratégiáját a céljainak elérése érdekében módosítja.

Kommunikációs kompetenciák: A tanuló magabiztosan kommunikál írásban és szóban az anyanyelvén, ismeri és alkalmazza a legfontosabb természettudományos, különösen a kémiához kapcsolható szaknyelvi kifejezéseket. Tanárait és társait meghallgatja, majd reagál a hallottakra, kapcsolatba hozva a saját előzetes ismereteivel és tudásával. A reagálása során meggyőzően érvel, figyelembe véve a mások és a kémia, mint tudomány álláspontját.

Egyszerű, a fizikai és kémiai tulajdonságokkal, a környezetvédelemmel, illetve a vegyipari tevékenységgel kapcsolatos médiatartalmakat, prezentációkat, illetve szöveges produktumokat alkot annak érdekében, hogy általuk üzeneteket közvetítsen főként társai és korosztálya számára.

Digitális kompetenciák: A tanuló egyre magabiztosabban, készségszinten alkalmazza a különböző IKT eszközöket, illetve a webet a főként magyar, illetve angol nyelvű kémiai tárgyú tartalmak keresésére, rendezésére, elemzésére, a vizsgálatait során meghatározott adatok kiértékelésére. Az eszközök

felhasználásával készít különböző médiatartalmakat, prezentációkat, alkot rövidebb-hosszabb szövegeket az adott témakörben végzett vizsgálatainak eredményeiről.

Emellett a különböző web2.0-ás, illetve mobiltechnológiákon alapuló alkalmazásokat használ a társaival és a tanáraival, illetve az intézményével történő kommunikációra is.

A gondolkodás kompetenciái: A tanuló a kémia tanulmányai során gyakorlatot szerez a bizonyítékokon alapuló következtetések levonásában és ezekre alapozott döntések meghozatalában. Logikus következtetéseken keresztül használja fel a matematikai eszközöket hétköznapi, vagy a kémia és határterületein felmerülő problémák megoldásához, illetve a megoldások értékeléséhez.

A kémiai tárgyú problémák megoldása során hipotézist alkot, az elvégzendő kísérleteket megtervezi. A kritikai elemzések során összefüggéseket vesz észre, ok-okozati viszonyokra jön rá, ami alapján egyszerűbb általánosításokat fogalmaz meg.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A tanuló a természettudományos, azon belül is a kémia tanulmányai által a társadalom aktív, felelősségtudatos szereplőjévé válik. Tevékenységeit úgy tervezi és végzi, hogy közben megóvja és megvédi környezetét, szem előtt tartva a fenntarthatóság alapelveit. A vizsgálatainak megtervezése és kivitelezése során észszerű kockázatokat vállal, az esélyeket és alternatívákat mérlegeli, megfontolt döntéseket hoz.

Személyes- és társas kompetenciák: Az alkalmazásközpontú kémiatanulás alapja az egyéni és a csoportos tevékenység. A tanuló megszervezi saját és társakkal együtt történő vizsgálatait és tanulását. A természettudományos projektfeladatok teljesítéséhez részt vesz az ütemterv összeállításában és ehhez igazítja időszervezését. Egyedül és/vagy csoportban kiértékeli a probléma lehetséges megoldási alternatíváit és azok következményeit, majd rugalmasan, a helyzetnek és a lehetőségeknek figyelembevételével megvalósítja azokat. A tanulási tevékenységet vagy munkavégzést érintő csoportmunka során felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, illetve megfelelő készségek birtokában igény szerint csoportvezetői szerepet vállal.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló a projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására.

A tanuló értékesnek tartja a kémia területén kiemelkedő feltalálók, tanára és társaik alkotásait, nyitott azok felhasználására. Képes kritikus gondolkodással reflektálni a médiában bemutatott kreatívnek titulált találmányok értékteremtő és személyes életmódot befolyásoló szerepére, képes a felhasználás során válogatni közülük saját életmódjának alakításához.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A tanuló a kémiaórai tevékenysége folyamatában elsajátít számos olyan készséget, amely alkalmassá teszi arra, hogy képes legyen a feladatkörét érintő változó szerepekhez újító módon és rugalmasan alkalmazkodni. A vizsgálatok során az egyéni és csoportfeladatokban képes elvállalni különböző tanulói szerepeket. Csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, megfelelő készségek birtokában képes csoportvezetői szerepet vállalni.

A tanuló kreativitását, képzeletét, problémamegoldó gondolkodását, kritikai gondolkodását az innovációs folyamatokba történő bekapcsolódással fejleszti, alkalmazkodik a változásokhoz és a változó szerepekhez. A tanulása és a vizsgálatok megvalósítása céljából önállóan és csoportban rövid, illetve hosszú távú terveket készít, célokat tűz ki, a tervekben lefektetett feladatsorokat kivitelez, ha szükséges, új célokat keres.

A tanuló felismeri a hétköznapi életben előforduló kémiai tárgyú problémákban rejlő lehetőségeket, lehetőségeihez mérten hozzájárul a problémák megoldásához, az esélyeket és alternatívákat mérlegeli. Hatékonyan kommunikál és egyezkedik másokkal, a többség álláspontját elfogadva, vagy saját álláspontját megvédve érvel, meghallgat, elfogad érveket, tárgyal.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A kémia tanulása során a tanuló gyakran találkozik olyan tartalmakkal, amelyek más tantárgyakon belül is megjelennek. Erős a kémia kapcsolódása a fizikával, a biológiával, a matematikával és a földrajzzal, de még a magyar nyelv és irodalom, valamint a történelem tantárgyakkal is vannak kapcsolódási pontok. Ezek olykor átfedések, ismétlődések, melyeket azonban semmiképpen nem érdemes megszüntetni.

A mérések és megfigyelések keretében megismerkedik az alapvető fizikai mennyiségekkel, vagyis a tömeg, a térfogat, a hőmérséklet, a nyomás és a sűrűség fogalmával, mérésének lehetőségeivel, a mértékegységeikkel, azok átváltásával. Megismerkedik továbbá a különböző energiafajtákkal, azok átalakítási lehetőségeivel, az áramvezetéssel, az áram hőhatásával, a töltés átadásával, az elektromos áram és az anyagok kapcsolatával.

A kémiai ismeretek szükséges előfeltételei a biológiai ismeretek megértésének, építenek egymásra, de ki is egészítik egymást. Az elemek és vegyületek tanulmányozása során megismerkedik az élőlények számára káros anyagokkal, ismeretet szerez az allergiáról, a mérgezésről, a karcinogén, mutagén, illetve teratogén hatásokról.

A kémiai számítások megalapozását a matematika végzi. A reakcióegyenletek felírása során alkalmazza a matematikai egyenletrendezés szabályait, míg a sztöchiometriai számítások során alkalmazza az egyenes és fordított arányosságot, az oldatkészítési, valamint a vegyületek összetételével kapcsolatos feladatokban pedig a százalékszámítást.

A víz, a levegő és a talaj (kőzetek) kémiai összetételének és fontosabb kémiai folyamatainak (pl. mészkőbarlangok képződése, cseppkőképződés) megismerése előkészíti az ezekkel kapcsolatos földrajzi ismeretek megértését. A környezetvédelmi vonatkozások (ózonlyuk, savas eső, globális felmelegedés) megértését is a kapcsolódó kémiai ismeretek (ózon, kén- és nitrogén-oxidok, üvegházhatású gázok) alapozzák meg.

A kémiának a magyar nyelv és irodalommal való keresztntantervi kapcsolódása szinte magától értetődő, hiszen a szövegértés, az írásbeli és szóbeli szövegalkotás, valamint a kommunikáció elemi alapfeltétele a kémia sikeres tanulásának.

A tanuló a kémiaórai munkája következtében megérti, hogy bizonyos történelmi események létrejöttében fontos szerepet játszott a vegyipar, a hadiipar fejlettsége.

A kémia két ponton is kapcsolódik a vizuális neveléshez. Egyrészt, a vizuális kifejezések eszközeinek, anyagainak (pl. grafit, festékek, zománc, agyag) kémiai összetételét tárgyalja. Másrészt rajz- és ábraanyagával, modelljeivel fejleszti a tanulók vizuális kultúráját. Elsősorban a molekulamodellek használatával fejleszthető például a tanulók térszemlélete is.

Az iskolai oktatás során számos olyan átfogó témakör tárgyalására kerül sor, melyben szerepe van a kémiai ismereteknek is. Ilyenek például: egészség, életmód, háztartás, környezetvédelem, energiagazdálkodás, ipari termelés, fenntarthatóság, természettudományos gondolkodás.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A tanulók teljesítményének, fejlődésének értékelésére – iskolától, korosztálytól, tanulóktól függően – változatos formákat (formatív és szummatív; hagyományos ötfokú és szöveges értékelés; tanári és tanulói ön- vagy társértékelés; egyéni és csoportos értékelés; szóbeli, írásbeli és gyakorlati feladat értékelése) célszerű használni. Az értékelés elsődleges célja a tanuló fejlődésének elősegítése. Alapja elsősorban a fogalmi megértés, valamint a tanulói tevékenység, és kevésbé a lexikális ismeretek elsajátítása.

2. A KÉMIA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A KÉMIA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 7–8. ÉVFOLYAMON

A kémia oktatása a 7. évfolyamon kezdődik. A 7-8. évfolyamon – a helyi tantervben szabályozott módon – önálló tárgyként vagy a természettudomány integrált tantárgy részeként mint kémia modul is oktatható.

Az általános iskolai kémiai ismeretek tanításának célja egyrészt a természettudományok iránti érdeklődés felkeltése, a természettudományos szemléletmód kialakításának megkezdése, valamint a kémiának a társadalom és az egyén életében betöltött szerepének bemutatása. Ezeket a célokat a tanulók számára releváns problémák, életszerű helyzetek kémiai vonatkozásainak tárgyalásával, a tanulók aktív közreműködésével, egyszerű – akár otthon is elvégezhető – kísérletek tervezésével, végrehajtásával, megfigyelésével és elemzésével érhetjük el. Az érdeklődés felkeltése és fenntartása érdekében célszerű a kémia tanítását, valamint az egyes témakörök tárgyalását is a tanulók számára érdekes problémák, kísérletek tanulmányozásával és megbeszélésével kezdeni.

Ebben a szakaszban kezdődik el a részecskeszemlélet kialakítása, a tudományos ismeretek és a hétköznapi tapasztalatokon alapuló naiv elméletek ütköztetése is. Kiemelt figyelmet kell szentelni a tanulók gondolkodásának megismerésére, a fogalmi megértési problémák feltárására, a metafogalmi tudás kialakítására.

A kémiatanítás ezen szakaszának fő csomópontja az elemek és a vegyületek, a vegyületek és a keverékek, illetve az atomok, a molekulák és az ionok megkülönböztetése, valamint a periódusos rendszer jelentőségének és használhatóságának megismerése. A kémiai szimbólumok (vegyjelek, képletek, reakcióegyenletek) és azok jelentésének tanítása még háttérbe szorul az anyagok és folyamatok makroszintű és részecskeszintű értelmezésével szemben. Ezeket a fogalmakat a tanulók közvetlen környezetében található anyagok, folyamatok tárgyalásához kapcsolódva vezetjük be.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A KÉMIA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER

- *A kémiai kísérlet mint megismerési módszer*
- *A természettudományos gondolkodás alapvető műveletei*

DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT KÉMIAI INFORMÁCIÓK GYŰJTÉSÉBEN ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN

- *Internethasználat, prezentációkészítés*

A KÉMIA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG

- *Környezetvédelem*
- *Energiagazdálkodás*
- *Globális problémák*

KÉMIA A MINDENNAPOKBAN

- *Táplálkozás, egészségvédelem*
- *Vegyszerismeret, biztonságos vegyszerhasználat*

KÉMIAI SZAKISMERETEK

- *A kémia jelrendszere*
- *A részecskemodell*
- *A periódusos rendszer*
- *A kémiai ismeretek a hétköznapi életben*

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A javasolt kontextusalapú tananyag-felépítés nagyfokú rugalmasságot tesz lehetővé. Így a kémiai ismeretek feldolgozása mind diszciplináris, mind integrált oktatás formájában elképzelhető és megvalósítható.

- Kémiai alapismeretek
- A kémia az anyagok átalakításának tudománya
- Kémia a közvetlen környezetünkben
- A kémia a mindennapi életünkben
- A kémia szerepe jólétünk megteremtésében

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végén a tanulók:

- tanári segítséggel vagy csoportban el tudnak végezni egyszerű kémiai kísérleteket, és megbecsülik azok várható eredményét;
- alkalmazzák a természettudományos problémamegoldás lépéseit egyszerű kémiai problémák megoldásában;
- képesek analógiás és kritikai gondolkodásra kémiai kontextusban;
- tudják használni az internetet kémiai információk keresésére, képesek számítógépes prezentáció formájában kémiával kapcsolatos eredmények, információk bemutatására, megosztására;
- tudják használni a részecskemodellt az anyagok tulajdonságainak értelmezésére;
- ismerik a kémiának az egyén és a társadalom életében betöltött szerepét;
- tisztában vannak a háztartásban leggyakrabban előforduló anyagok felhasználásának előnyeivel és veszélyeivel, a biztonságos vegyszerhasználat szabályaival.

2.1.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A KÉMIA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER	Kompe- tencia
<i>A kémiai kísérlet mint megismerési módszer</i>	
A tanuló felismeri és felsorolja a leggyakoribb laboratóriumi eszközöket.	4
Kiválasztja az adott vizsgálathoz szükséges vegyszereket és eszközöket, bemutatja azok helyes és biztonságos alkalmazását/használatát.	2,4,8
Önállóan megismétel egy korábban már elvégzett kísérletet.	1,4,8
Tanári segítséggel önállóan vagy csoportban elvégez egyszerű halmazállapot-változással, oldódással és kémiai átalakulással kapcsolatos kísérleteket, és megbecsüli azok várható eredményét.	1,2,4,6
<i>A természettudományos gondolkodás alapvető műveletei</i>	
Tanári segítséggel alkalmazza a tudományos megismerést egyszerű tudományos problémák megoldására.	1,4
Felismeri, összegyűjti és csoportosítja a hétköznapi életben, a tanulói kísérletezések során, illetve a szaknyelvi környezetben megjelenő, a kémiához kapcsolódó információkat.	1,2,3,4,
Tanárait és társait meghallgatja, a hallott információkat kapcsolatba hozza a saját előzetes ismereteivel és tudásával.	1,4,6,8
Tanulása és a vizsgálatok megvalósítása céljából önállóan és csoportban rövid távú terveket készít, célokat tűz ki, a tervekben lefektetett feladatokat kivitelezzi, ha szükséges, új célokat keres.	1,4,8

Magabiztosan kommunikál írásban és szóban az anyanyelvén, ismeri és alkalmazza a legfontosabb természettudományos, különösen a kémiához kapcsolható szaknyelvi kifejezéseket, tudja, hogy a hétköznapi szóhasználat olykor eltér a természettudományos szaknyelvtől.	2,4
Ismeri az analógiás gondolkodás alapjait, így a vizsgálatának tervezése során alkalmazza az „egyszerre csak egy tényezőt változtatunk” elvet.	1,4,8
Tudja és érti, hogy a hétköznapi módon, a mindennapi tapasztalatokon alapuló gondolkodás veszélyes a tudományos problémák megoldása esetén.	4,5,6
Tudja és érti, hogy attól még, hogy egy elem vagy vegyület mesterségesen került előállításra vagy természetes úton került kinyerésre, még ugyanolyan tulajdonságai vannak, ugyanannyira lehet mérgező vagy egészséges.	4,5,6
DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT KÉMIAI INFORMÁCIÓK GYŰJTÉSÉBEN ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN	Kompe- tencia
<i>Internethasználat, prezentációkészítés</i>	
A tanuló az internet segítségével adatokat gyűjt a legfontosabb elemekről és vegyületekről.	2,3
Tanári útmutatást követően magabiztosan használ magyar nyelvű mobiltelefonos/táblagépes applikációkat kémiai tárgyú információk keresésére.	2,3
Ismer megbízható kémiai tárgyú magyar nyelvű internetes forrásokat.	2,3
Egyszerű számítógépes prezentációkat készít egy adott témakör bemutatására.	2,3,4
A projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző prezentációkat hoz létre a tapasztalatok és eredmények bemutatására.	2,3,4,8
A KÉMIA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG	Kompe- tencia
<i>Környezetvédelem</i>	
A tanuló megérti és példákkal szemlélteti az emberi tevékenység és a természeti környezet kölcsönös kapcsolatát.	2,4,5
Kiselőadás vagy projektmunka keretében ismerteti a háztartási hulladék összetételét, felhasználásának és csökkentésének lehetőségeit.	2,4,5
Kiselőadás keretében beszámol a saját településének környezetvédelmi kérdéseiről.	2,3,4,5
<i>Energiagazdálkodás</i>	
Felismeri a fosszilis energiahordozók kimerülésének lehetőségét, valamint felhasználásuk környezetre gyakorolt hatását.	4,5
Javaslatot tesz egy családi ház energiatakarékos és „zöld” energiával történő működtetésére.	2,4,5
Tudja, hogy a környezetében előforduló kémiai áramforrásokban (szárazelemekben, akkumulátorokban) kémiai reakció termel elektromos energiát.	4
<i>Globális problémák</i>	
Ismeri az emberiség globális problémáit és azok kémiai vonatkozásait.	4,5
Kiselőadás vagy projektmunka keretében beszámol a természetes vizek összetételéről, tisztításának módszereiről, az ivóvíz előállításáról.	2,3,4,5
Kiselőadás keretében beszámol a szmog, illetve a savas esők kialakulásáról, az ózonréteg vékonyodásáról, az üvegházhatásról, a vegyiparban alkalmazott előírások betartásának fontosságáról.	2,3,4,5
KÉMIA A MINDENNAPOKBAN	Kompe- tencia
<i>Táplálkozás, egészségvédelem</i>	

Tisztában van vele, hogy az életfolyamatokhoz szükséges anyagokat tápanyagainkból vesszük fel zsírok, fehérjék, szénhidrátok és nyomelemek formájában.	4
Kiselőadás vagy projektmunka keretében beszámol az alkoholos italok fajtáiról, fogyasztásuk élettani hatásáról.	2,3,4,6
Kísérletek tapasztalatai, valamint egyszerűsített számítások útján megbecsüli azt, mennyi szénhidrátot visz be naponta a szervezetébe, ami alapján következtetéseket von le azzal kapcsolatban, milyen mértékben lehet szükséges az étrendjén változtatni.	1,4,6
Vegyszerismeret, biztonságos vegyszerhasználat	
Ismeri a környezetében előforduló legfontosabb anyagok biztonságos kezelésének szabályait, az egészségre és a környezetre esetlegesen káros hatásait.	4,5,6
Tisztában van a túlzott alkoholfogyasztás veszélyeivel.	4,5,6
Tisztában van vele, hogy vízkőoldó és klórtartalmú fertőtlenítőszer együttes használata a nagyon mérgező klórgáz képződése miatt életveszélyes.	4,6
KÉMIAI SZAKISMERETEK	Kompe- tencia
A kémia jelrendszere	
A tanuló a kémiai reakciókat szóegyenletekkel írja le.	4
Vegyjelek és képletek segítségével megszerkeszti egyszerű kémiai változások reakcióegyenletét.	4
Szöveges leírás vagy kémiai szimbólum alapján megkülönbözteti az atomokat, a molekulákat és az ionokat.	4
Ismeri, érti és alkalmazza a tömegmegmaradás törvényének érvényesülését a kémiai reakciókra.	4
Ismeri, érti és alkalmazza az atomok megmaradásának törvényét a kémiai reakciókra.	4
A részecskemodell	
Különbséget tesz elemi részecske és kémiai részecske, elem és vegyület, vegyület és keverék, valamint atom, molekula és ion között.	4
A részecskemodell alapján értelmezi a halmazállapot-változásokat.	4
Ismeri és egyszerű példákon alkalmazza a „hasonló a hasonlót oldja” elvet.	4
A részecskemodell alapján értelmez egyszerű kémiai reakciókat.	4
Az elemek és vegyületek szerkezetének, valamint a részecskéken belül és a részecskék között működő kötések és kölcsönhatások ismerete alapján következtetéseket von le a lehetséges fizikai és kémiai tulajdonságokkal kapcsolatban.	2,4
Felismeri, hogy a hőmérséklettől függően más-más halmazállapotban fordulnak elő az anyagok.	4
Ismeri és érti, hogy az anyagi rendszerekben működő kölcsönhatások megváltozása mindig energiaváltozással jár.	4
Ismeri és érti a halmazállapot-változások energiaviszonyait.	4
A periódusos rendszer	
Ismeri a periódusos rendszert és a benne szereplő információkat.	4
Konkrét atomokra értelmezi a rendszámot, a tömegszámot és a relatív atomtömeget a periódusos rendszer alapján.	4
Analogiás gondolkodással következtet néhány elem tulajdonságára a periódusos rendszerben elfoglalt helye alapján.	1,4
A kémiai ismeretek a hétköznapokban	
Értelmezi az ásványvizes palackokon lévő, a víz oldottanyag-tartalmára vonatkozó információkat.	2,4,6

Ismeri a klór és néhány klórtartalmú anyag fertőtlenítő hatását.	4,6
Ismeri a háztartásban előforduló vízkőoldószeret, a sósavat és az ecetsavat.	4,6
Ismeri néhány fontos anyag háztartási felhasználását és kémiai összetételét.	4,6
A mindennapi életből vett példákat ad savakra és bázisokra.	4
Tisztában van a háztartásban előforduló oldatok kémhatásával, jelentőségével, az oldatok által okozott sérülések kezelésével.	4,6
Azonosítja és példát hoz fel a környezetében előforduló leggyakoribb, levegőt, vizet és talajt szennyező forrásokra, megbecsüli a szennyezők közvetlen környezetükre gyakorolt hatását.	4,5
Ismeri és összehasonlítja a megújuló és nem megújuló energiaforrásokat.	4,5

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A KÉMIA TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

A középiskolai kémiai ismeretek tanításának célja egyrészt a természettudományos szemléletmód továbbfejlesztése, a különböző tantárgyakban tanult ismeretek természettudományos műveltséggé történő integrálása, másrészt az elvontabb kémiai ismeretek, fogalmak feldolgozása.

A természettudományos műveltség kialakítását olyan komplex problémák tárgyalásával lehet elősegíteni, melyek megoldása igényli a kémiai, fizikai, biológiai és természetföldrajzi ismeretek integrálását. Ilyenek lehetnek például: a megújuló és nem megújuló energiahordozók felhasználása; a víz, a talaj és a levegő szennyezése, tisztítása; a hulladékkezelés és hulladékhasznosítás; ételeink és italaink; gyógyszerek és „csodaszerek”.

A gimnáziumi kémiatanulás hozzájárul ahhoz, hogy a fizika, kémia, biológia és természetföldrajz tantárgyak egységes természettudományos műveltséggé rendeződhessenek. 14–16 éves korban a tanulók szellemileg és érzelmileg is nagyon fogékonyak a környezeti kérdésekre. Már kezdik átlátni a világot, érzékelik és értik az ellentmondásos helyzeteket, erős a kritikai érzékük, és érzelmileg, értelmileg is nagyon nyitottak. Fontos cél és egyben lehetőség a gimnáziumi környezeti nevelés érdekében a biológia, a földrajz, a fizika és a kémia tárgyak ismeretanyagának integrálása. Komoly eredményeket lehet így elérni a környezeti nevelés terén a diákok világképe, környezetszemlélete, értékrendje és mindennapi szokásaik tekintetében is.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A KÉMIA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER

- *A kémiai kísérlet mint megismerési módszer*
- *A természettudományos gondolkodás alapvető műveletei*

DIGITÁLISESZKÖZ-HASZNÁLAT KÉMIAI INFORMÁCIÓK GYŰJTÉSÉBEN ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN

- *Információgyűjtés*
- *Prezentációkészítés*

A KÉMIA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG

- *Környezetvédelem*
- *Energiagazdálkodás*
- *Globális problémák*
- *Tudomány és áltudomány*

KÉMIA A MINDENNAPOKBAN

- *Táplálkozás, egészségvédelem*
- *Vegyszerismeret, biztonságos vegyszerhasználat*

KÉMIAI SZAKISMERETEK

- A kémia jelrendszere
- A részecskemodell
- Kémiai változások
- Szerves kémiai ismeretek
- Környezetkémiai ismeretek
- A kémiai ismeretek a hétköznapokban

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A 9–10. évfolyamra is javasolt kontextusalapú tananyag-felépítés nagyfokú rugalmasságot tesz lehetővé. A tartalmi elemek a következő témakörök köré szerveződnek:

- A kémia társadalmi szerepe
- A kémia mindennapi életünkben
- A kémia szerepe jóllétünk megteremtésében
- A kémia és az ipari termelés
- A kémiához köthető nagyobb társadalmi és technológiai problémák

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végén a tanulók:

- önállóan vagy csoportban el tudnak végezni egyszerű kémiai kísérleteket, és megbecsülik azok várható eredményét;
- alkalmazzák a természettudományos problémamegoldás lépéseit egyszerű kémiai problémák megoldásában;
- képesek az analógiás, a korrelatív és a kritikai gondolkodásra kémiai kontextusban;
- képesek számítógépes prezentáció formájában kémiával kapcsolatos eredmények, információk bemutatására, megosztására, a mérési adatok számítógépes feldolgozására;
- tudják használni a részecskemodellt az anyagok tulajdonságainak és átalakulásainak értelmezésére;
- ismerik a kémiának az egyén és a társadalom életében betöltött szerepét;
- tisztában vannak a háztartásban leggyakrabban előforduló anyagok felhasználásának előnyeivel és veszélyeivel is, a biztonságos vegyszerhasználat szabályaival.

2.2.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A KÉMIA MINT TERMÉSZETTUDOMÁNYOS MEGISMERÉSI MÓDSZER	Kompe- tencia
<i>A kémiai kísérlet mint megismerési módszer</i>	
A tanuló különbséget tesz a tudományos megismerés és a hétköznapi megismerés között.	2,4
Önállóan vagy csoportban elvégez egyszerű kémiai kísérleteket leírás vagy szóbeli útmutatás alapján és értékeli azok eredményét.	1,2,4,6
Önállóan vagy csoportban elvégez összetettebb, halmazállapot-változással, oldódással és kémiai átalakulással kapcsolatos kísérleteket, és megbecsüli azok várható eredményét.	1,2,4,6
<i>A természettudományos gondolkodás alapvető műveletei</i>	
Ismeri a természettudományos problémamegoldás lépéseit, és alkalmazza azokat kémiai kontextusban.	1,2,4

Felismeri, összegyűjti, csoportosítja, rendszerezi és értékeli a hétköznapi életben, a tanulói kísérletezések során, illetve a szaknyelvi környezetben megjelenő, a kémiához kapcsolódó információkat.	2,4
A tanulása és a vizsgálatok megvalósítása céljából önállóan és csoportban rövid, illetve hosszú távú terveket készít, célokat tűz ki, a tervekben lefektetett feladatsorokat kivitelez, ha szükséges, új célokat keres.	1,2,4,8
Kémiai példákkal szemlélteti, hogy egy probléma megoldása mindig újabb problémát vet fel.	2,4
Analógiás és kritikai gondolkodással következtet néhány elem tulajdonságára a periódusos rendszerben elfoglalt helye alapján.	4
Analógiás és kritikai gondolkodással következtet néhány szerves vegyület tulajdonságára a funkciók csoportja ismeretében.	4
A tanuló ismeri az analógiás gondolkodás alapjait, így a vizsgálatainak tervezése során alkalmazza az „egyszerre csak egy tényezőt változtatunk” elvet.	1,4,8
Tanulási tevékenysége során ellenőrzi, értékeli és elemzi önmagát a tanulás folyamatában, így, amennyiben szükséges, a tanulási stratégiáját a céljainak elérése érdekében módosítja.	1
DIGITÁLIS-ESZKÖZ-HASZNÁLAT KÉMIAI INFORMÁCIÓK GYŰJTÉSÉBEN ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓBAN	Kompe- tencia
Információgyűjtés	
A tanuló ismer magyar és angol nyelvű megbízható kémiai tárgyú honlapokat.	2,3
A tanuló egyre magabiztosabban, készségszinten alkalmazza a különböző IKT-eszközöket, illetve a webet a főként magyar, illetve angol nyelvű kémiai tárgyú tartalmak keresésére.	2,3
Az interneten talált tartalmakat több forrásból is ellenőrzi.	2,3
Prezentációkészítés	
A forrásokból gyűjtött információkat számítógépes prezentációban mutatja be.	2,3
Az egyszerű vizsgálatok eredményeinek, az elemzéseknek, illetve a következtetéseknek bemutatására prezentációt készít.	2,3
A projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására.	2,3,6,8
A vizsgálatok során nyert adatokat táblázatkezelő szoftver segítségével elemzi, az adatokat grafikonok segítségével értelmezi.	2,3
A KÉMIA TÁRSADALMI VONATKOZÁSAI, KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETTUDATOSSÁG	Kompe- tencia
Környezetvédelem	
A tanuló ismeri a bioüzemanyagok legfontosabb típusait.	4
Példákkal szemlélteti a kémiának a környezetre gyakorolt negatív és pozitív hatásait.	2,4,5
Ismeri a levegőszennyezés legfontosabb forrásait.	4,5
Ismeri a vízszennyezés legfontosabb forrásait.	4,5
Ismeri a vízfertőtlenítés legfontosabb formáit.	4,6
Ismeri a nitrátos víz keletkezésének okát és fogyasztásának veszélyeit.	4,5,6
Ismeri a vízkeménység fogalmát, a vízlágyítás termikus, vegyszeres és ioncserés eljárásait.	4,6
Ismeri a talajszennyezés legfontosabb forrásait.	4,5
Energiagazdálkodás	
Termokémiai ismeretei alapján értelmezi a tüzelőanyagok fűtőértékét.	4
Ismeri a természetes szeneket és felhasználásuk lehetőségeit, korlátait.	4

Ismeri a vezetékes gáz, a PB-gáz, az LPG, a benzin, a kerozin és a dízelolaj kémiai összetételét, felhasználását.	4
Megnevezi a hétköznapi eszközök, berendezések üzemelését biztosító elektrokémiai áramforrásokat.	2,4,6
Különbséget tesz elektrolizáló cella és galvánelem között.	4
Ismeri a radioaktív sugárzás fajtáit, példákat mond a radioaktivitás gyakorlati felhasználására, érvel az atomerőművek szükségessége, illetve leállítása mellett.	2,4,5
Globális problémák	
A tanuló ismeri az emberiség globális problémáit és azok kémiai vonatkozásait.	4,5
Ismeri a globális felmelegedés kémiai vonatkozásait.	4,5
Ismeri a hulladékkezelés és hulladékhasznosítás formáit.	4,5,6
Kiselőadás vagy projektmunka keretében mutatja be a 20. század néhány nagy környezeti katasztrófáját.	2,3,4,6
Tudomány és áltudomány	
Tudja, hogy bármely anyag tulajdonsága független annak eredetétől.	4,6
Ismeri a „csodaszerek” felismerésének fontosabb jeleit.	2,4,6
Kritikusan kezeli az E-számok körül kialakult túlzó véleményeket.	2,4,6
KÉMIA A MINDENNAPOKBAN	Kompe- tencia
Táplálkozás, egészségvédelem	
Termokémiai ismeretei alapján értelmezi az élelmiszerek tápértékét.	4,6
Tisztában van a primőrök fogyasztásának veszélyeivel.	4,6
Ismeri a legfontosabb vízben, illetve zsírban oldódó vitaminokat.	4,6
Kémiai érveket sorakoztat fel a változatos étkezés mellett.	4,6
Vegyszerismeret, biztonságos vegyszerhasználat	
Tisztában van a tömény savak és lúgok hígításának szabályával.	4,6
Példákat mond természetes eredetű és szintetikus mérgekre.	4,6
Tisztában van a drogok használatának veszélyeivel.	4,6
Tisztában van azzal, hogy egy anyag mérgező hatása nemcsak minőségétől, hanem mennyiségétől is függ.	4,6
Példákkal szemlélteti, hogy minden anyagnak lehetnek hasznos és káros tulajdonságai.	4,6
Kémiai példákkal szemlélteti, hogy a veszélyt nem tudjuk kiiktatni, csak az egyik kockázatot egy másikra cserélni.	4,6
KÉMIAI SZAKISMERETEK	Kompe- tencia
A kémia jelrendszere	
A tanuló szöveges leírás vagy kémiai szimbólum alapján megkülönbözteti az atomokat, a molekulákat és az ionokat.	2,4
Ismeri a fontosabb anionok képletét.	4
Ismeri egyszerű ionvegyületek képletét és nevét.	4
Ismeri a fontosabb molekulák képletét.	4
A kémiai reakciókat szimbólumokkal írja le.	4
Ismeri, érti és alkalmazza a tömegmegmaradás törvényének érvényesülését a kémiai reakciókra.	4

Ismeri, érti és alkalmazza az atomok megmaradásának törvényét a kémiai reakciókra.	4
A részecskemodell	
Megnevezi és jellemzi az elemi részecskéket.	4
Ismeri az alapvető kémiai részecskéket és azok egymással való kapcsolatát.	4
Részecskemodell segítségével értelmezi a diffúzió, az oldódás és az ozmózis jelenségét.	4
Felsorolja az első- és másodrendű kémiai kötések.	4
Meghatározza a gázok, folyadékok és szilárd anyagok fogalmát az azokat alkotó részecskék közötti kölcsönhatások alapján.	4
Felismeri és megkülönbözteti az egyszerű és összetett anyagokat, az elemeket, vegyületeket, keverékeket és oldatokat.	4
Megfogalmazza és példákon bemutatja az oldódási szabályt.	4
Ismer oldatok és keverékek szétválasztására alkalmas eljárásokat.	4
Kémiai változások	
Kémiai egyenlet alapján felismeri és megnevezi az egyesülést, a bomlást és a kicserélődést.	4
Tudja és példákkal igazolja, hogy léteznek egyirányú és egyensúlyra vezető kémiai reakciók.	4
Érti, és megkülönbözteti az exoterm és endoterm kémiai reakciókat.	4
Ismeri a kémiai reakciók sebességét befolyásoló tényezőket.	4
Tudja, mi a különbség az egyirányú, a megfordítható és az egyensúlyra vezető folyamatok között.	4
Különbséget tesz a proton- és az elektronátmenettel járó folyamatok között.	4
Ismeri a savas, lúgos és semleges kémhatást, valamint azok azonosítását pH-skála segítségével.	4
Ismeri az oxidációt és a redukciót, és érti, hogy ezek csak együttesen mehetnek végbe.	4
Szerves kémiai ismeretek	
Ismeri néhány szénhidrogén szerkezeti képletét, valamint legfontosabb kémiai reakcióit (égés, halogénezés, polimerizáció).	4
Funkciós csoportjuk alapján megkülönbözteti az alkoholokat, az étereket, az oxovegyületeket, a karbonsavakat és az észtereket.	4
Ismeri a metil-alkohol, az etil-alkohol és az ecetsav szerkezeti képletét, valamint élettani hatását, gyakorlati felhasználását.	4,6
Ismeri a keményítő és a cellulóz kémiai összetételét, valamint hidrolízis termékét, a szőlőcukrot.	4
Ismeri a fehérjék kémiai összetételét és a felépítő aminosavak általános képletét.	4
Ismeri a DNS és az RNS kémiai összetételét, valamint bemutatja azok biológiai szerepét.	4
Néhány műanyag példáján bemutatja a műanyagok képződését, jelentőségét, felhasználásuk előnyeit és hátrányait.	4
Környezatkémiai ismeretek	
Ismeri a levegő összetételét.	4
Tisztában van a levegőszennyezés következményeivel, és érti azok kialakulásának lényegét.	4,5
Ismeri a természetes vizek összetételét és a legfontosabb vízszennyezéseket.	4,5
Ismeri a talaj összetételét és a legfontosabb talajszennyezőket.	4,5
Érti és példákkal magyarázza az antropogén tevékenység környezeti következményeit.	4,5
A kémiai ismeretek a hétköznapokban	
Ismeri a legfontosabb háztartási anyagok kémiai összetételét, biztonságos használhatóságát.	4,6

Tudja, hogy vízkőoldót és klórtartalmú fertőtlenítőt egyszerre, illetve egymás után használni tilos.	4,6
Ismeri a szintetikus gyógyszerek használatának előnyeit és kockázatait.	4,6
Ismeri a zsírok, a fehérjék és a szénhidrátok kémiai összetételét, élettani szerepét.	4,6
Tisztában van az E-számokkal jelzett adalékanyagok szerepével és esetleges kockázatával.	4,6
Tisztában van a mesterséges édesítőszer használatának előnyeivel és kockázataival.	4,6

FÖLDRAJZ

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

Földrajzi, földtudományi és környezeti jelenségek, folyamatok sokasága (például földrengés, klímaváltozás, árvizek, globalizáció, népességnövekedés, természetierőforrás-konfliktusok, népességmozgások stb.) jellemzik bolygónkat. Ezek különböző tér- és időbeli léptékekben a Föld különböző pontjain jelentkeznek. Egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértése megköveteli az eddigi tanítási, tanulási stratégiák megújulását: a leíró jellegű, ismeretközlő hagyományokkal szakítva, de a szaktárgyi tudást el nem vetve számos, a korábbiakban kevésbé hangsúlyos kompetencia kialakítását és fejlesztését célként megjelölve. Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken és tapasztalatokon alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okát és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképzésre ösztönöz.

A földrajzoktatás során a tanulók megismerhetik szűkebb és tágabb környezetük természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat és ezek összefüggéseit. A földrajz szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapiokban használható ismereteket, eszközöket, módszereket ad a tanulók kezébe, melyek segítik a tájékozódást egyre összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárokká váljanak.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A földrajz tanításának célja:

- A jelenségek, folyamatok természet- és a társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a komplexitást szem előtt tartó, szintetizáló gondolkodás kialakítása.
- Az önálló földrajzi ismeretszerzés és feldolgozás, illetve összefüggés-felismerés készségének kialakítása.
- Problémaorientált, elemző és kritikai gondolkodás kialakítása, mely készségek nélkülözhetetlenek az információs társadalomra jellemző hír- és információdömpingben történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállaláshoz.
- A térbeli tájékozódási készségek kialakítása; a térbeli folyamatok ok-okozati összefüggéseinek felismerési, elemzési képességének kialakítása.
- Napjaink természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak, jelenségeinek és az ezek közötti kölcsönhatásoknak a vizsgálata, valamint a várható következmények átgondolása, a cselekedni képes és a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakítása. Fontos a tanulókkal felismertetni és megértetni, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás az élhető jövő záloga.

- A térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata révén a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése annak érdekében, hogy tudatos eszközhasználókká váljanak.
- A szülőföldhöz és a magyarsághoz való kötődés kialakítása és elmélyítése.
- Annak elősegítése, hogy a tanulók megértsék a globalizáció folyamatát és hatásait, reálisan lássák a világban elfoglalt helyünket, nemzeti értékeinket. Ismerjék fel a nemzeti és az európai önazonosság felvállalásának, megőrzésének fontosságát.
- A térbeli-társadalmi egyenlőtlenségek által kiváltott folyamatok földrajzi okainak és lehetséges társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatása révén az empatikus, problémamegoldó gondolkodás, illetve az érvek ütköztetésére épülő vitakultúra kialakítása.
- Az érdeklődés felkeltése az aktuális, a körülöttünk valós időben zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok megismerése, megértése, illetve megvitatása iránt.
- Napjaink társadalomföldrajzi, vallásföldrajzi és etnikai földrajzi folyamatainak bemutatása révén a toleráns, egymás tiszteletét szem előtt tartó magatartás kialakítása.
- A mindennapi életben hasznosítható gazdasági és pénzügyi ismeretek bemutatásával az értő, felelős pénzügyi döntési képesség kialakításának elősegítése.
- A globális világ gazdasági-pénzügyi folyamatainak megismertetésével a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgári gondolkodás és attitűd kialakulásának támogatása.
- A tantárgy komplexitására, szintetizáló jellegére, a tantárgy által közvetített földrajzi-földtani, környezeti, gazdasági ismeretekre, gondolkodás- és szemléletmódra építve a tanulók ilyen irányú pályaválasztásának elősegítése.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanulók kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és feldolgozás képességének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja a megszerzett ismeretek alkalmazásának képessége a mindennapi élet különböző területein, az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének erősítése.

Cél, hogy a tanulók képesek legyenek a földrajzi / földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

Kommunikációs kompetenciák: A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanulók érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A kommunikációs kompetenciák fejlesztését segítik a földrajzi tartalmú információk értelmezését elváró írásbeli és szóbeli – közöttük a prezentációhoz kapcsolódó – feladatok megoldása. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

Digitális kompetenciák: A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk tanításba való beépítése nélkül. Ehhez szükség van a tanulók digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanítási-tanulási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő,

kritikus szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét.

A gondolkodás kompetenciái: A földrajztanítás tudatosan épít a tanulók prezentációs képességére, ösztönzi a földrajzi folyamatok digitális eszközök segítségével történő bemutatását. A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd önálló vagy csoportos megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási képességek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási képességének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Előtérbe kerül az új megoldási ötletek megfogalmazása, azaz a kreatív gondolkodás fejlesztése, ezzel párhuzamosan pedig nagy hangsúlyt kaphat a tanulói döntéshozatal, az alternatívák végiggondolása, a kockázatvállalás, az értékelés, az érvelés és a legjobb megoldási lehetőségek kiválasztása. Fontos feladat a kritikai gondolkodás megerősítése.

Társadalmi részvétel és a felelősségvállalás kompetenciái: A kompetenciaterület fejlesztésének fő célja a helyi és a tágabb közösséget érintő problémák, illetve azok megoldása iránti érdeklődés felkeltése, a szolidaritás fejlesztése. Hangsúlyt kap továbbá az egyén és a társadalom szerepének, lehetőségének felismerése a földrajzi vonatkozású problémák megelőzésében és megoldásában.

A környezeti problémák okainak és következményeinek megismertetésével a földrajzoktatás hozzájárul a fenntartható gazdálkodás, a tudatos fogyasztói magatartás fontosságának felismeréséhez, a környezettudatos döntéshozatal képességének kialakulásához.

Személyes és társas kompetenciák: A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása.

A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanulók szociális kompetenciáinak fejlesztését, melyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy későbbi életük során képesek legyenek hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudják a felmerülő konfliktusokat.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. A tanórán alkalmazott, valamilyen önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot (például modellt, prezentációt) elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó és vállalkozóképes állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlesztésére.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A földrajztudomány és az azt megjelenítő földrajzoktatás sajátos vonása, hogy hidat képez a társadalomtudományok és a természettudományok között. Ennek köszönhetően szorosan kapcsolódik mind a természet-, mind a társadalomtudományi tudásterületekhez.

A térbeli és időbeli tájékozódás képességének fejlesztése, a térkép információforrásként történő használata összekapcsolja a történelemoktatással. Ugyancsak a történelemmel, illetve a társadalomismerttéssel jelent kapcsolatot a jelenkor társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez szükséges történelmi (gazdaságtörténelmi) szemlélet érvényesítése.

A földrajzi tartalmú szövegek értelmezése, illetve ilyen tartalmú szövegek alkotása az anyanyelvi-kommunikációs kompetencia fejlesztését támogatja. Az idegen nyelv oktatásához a célnyelvű országok földrajzi sajátosságainak, társadalmi-gazdasági és kulturális jellemzőinek megismertetésén keresztül kapcsolódik.

A földrajzi övezetesség rendszerének feldolgozása a biológia tantárgy ökológiai vonatkozásaival teremt szoros kapcsolatot, erősítve a természettudományos rendszerszemlélet kialakulását. A Föld kialakulása és fejlődéstörténete a bioszféra evolúciója révén a biológia tantárgyhoz kapcsolódik. A kémia tudományterületéhez elsősorban az ásvány- és kőzettani témákon, valamint a légkör kémiai összetételén és az üvegházgázok szerepén keresztül alakul ki a kapcsolódás.

A matematika tudásterületéhez kapcsolódik a logikus gondolkodást elváró problémamegoldó feladatok megoldása. A földrajzi tartalmú adatok feldolgozása, grafikus ábrázolása, a számítási feladatok megoldása ugyancsak a matematikával teremt kapcsolatot.

A technika-technológia tudásterülettel a kapcsolatot a mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az ipar, a környezetvédelem területén alkalmazott technikák-technológiák megismertetése jelenti. Ezek a tartalmak megértetik a tanulókkal a termelés és a fogyasztás összefüggéseit, segítik a problémamegoldó komplex gondolkodás fejlődését. Fontos a kapcsolódás a környezettudatos, a fenntarthatóságot szolgáló korszerű technológiai eljárások megismeréséhez is.

A művészetek és földrajz tanulása közötti kapcsolatot a földrajzi élmények különböző módszerekkel történő kifejezése jelenti. A természeti képződmények lerajzolása már kisgyermekkorban megteremti a kapcsolódás lehetőségét, később a megfigyelések ábrázolása egyre tudatosabbá és esztétikusabbá válik. Az építőművészet és a földrajz kapcsolatát az adott területre jellemző klíma, morfológia, valamint a földtani háttér és a településszerkezet, az épületek formája, az építkezés anyagai közti kapcsolat bemutatása jelentheti. A természeti, kulturális jelenségek, értékek videofelvételen vagy fotókon történő megörökítése és megosztása ugyancsak összekapcsolja a két tudásterületet.

A földrajzi tartalmú digitális információforrások használata, az adatok feldolgozása, ábrázolása szorosan kapcsolódik az informatikai tudásterülethez. A földrajztanítás során alkalmazott prezentációs módszerek az informatikai ismeretek alkalmazására építenek. Kapcsolódási pontot jelent a digitális környezetben történő képi információ- és tudásmegosztás, a hálózatos tanulás lehetősége.

A fizika tudásterülettel szoros a kapcsolat, hiszen az egyes geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok fizikai törvényeken alapulva játszódnak le, például a légköri folyamatok, a víz mozgásai, a földrengések.

A természeti és a társadalmi jelenségek, folyamatok, események, de akár egy irodalmi mű történései is a földrajzi térben játszódnak le, ezért a földrajzi térben való tájékozódás képessége minden tudásterülettel kapcsolódási pontot jelent.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A tanulók földrajzi tudása több elemből tevődik össze: egyrészt jelenti a földrajzi tényismeretet, (klasszikus vagy hagyományos földrajzi tudás: adatok, fogalmak, definíciók stb. ismeretét), másrészt az ismeretek alkalmazását lehetővé tevő földrajzi képességek (tájékozódás, kölcsönhatások felismerése, környezeti kompetenciák stb.) egész sorát. Napjainkban egyre hangsúlyosabbá válnak a földrajzi tudás új elemei: a földrajzi tartalmú információk megszerzésének és értelmezésének, a kreatív, problémamegoldó gondolkodásnak a képessége. A földrajzi tudásmérés módszereinek éppen ezért a tanítási-tanulási környezet

és folyamat jellemzőivel összhangban sokrétűnek és változatosnak kell lennie. Cél az is, hogy a különböző földrajzi feladatok megoldásához kapcsolódóan a tanulók képesek legyenek földrajzi ismereteik, képességeik szintjén a reális (ön)értékelésre is. Az értékelésnél fő szempont a módszertani változatosság, célja elsősorban a fogalmi megértés, valamint a tanulói tevékenység nyomon követése, s nem a lexikális ismeretek elsajátításának ellenőrzése. A hagyományos direkt ellenőrzési formák mellett teret kell kapnia az indirekt ellenőrzésnek is, valamint az egyéni ellenőrzési módszereket ki kell, hogy egészítse a csoportos ellenőrzési módszerek alkalmazása. A képességfejlesztést előtérbe állító földrajzoktatásban egyre fontosabb szerepet kap a tanulókat korábbi önmagukhoz viszonyító értékelésmód. A földrajzi tudás mérésének és értékelésének javasolt módszerei:

- Írásbeli értékelés: írásbeli felelet – kifejtő kérdés és szabad válasz; írásbeli felelet kérdések alapján, feladatsor alapján; munkafüzet feladatainak megoldása; tudáspróba megoldása; feladatmegoldás számítógép segítségével off- és online környezetben; témazáró, ellenőrző feladatlap megoldása
- Szóbeli értékelés: feleltetés; frontális szóbeli értékelés - ellenőrző beszélgetés; ellenőrző kérdések az óra elején, az óra során; az óra végén; indirekt ellenőrzés módszereinek alkalmazása, irányított vagy szabad beszámoló
- Egyéb értékelési módszerek: gyakorlati feladatok megoldása; terepi feladatok megoldása; projekt feladatok megoldása; elemzési feladatok megoldása; produktum létrehozása; játék; verseny, iskolán kívüli tevékenység

2. A FÖLDRAJZ TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 5–8. ÉVFOLYAM

2.1.1. A FÖLDRAJZ TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 7–8. ÉVFOLYAMON

A 7–8. osztályos földrajzi tananyag a földrajzi tartalmakat a közelitől a távoli felé, azaz a közvetlen lakóhely (település) felől Magyarország földrajzán keresztül a kontinentális, majd végül a globális folyamatok felé haladva mutatja be. Az ismereteket a földrajzi szempontból tipikus természet- és társadalomföldrajzi folyamatokra, összefüggésekre fűzi fel. A földrajztanítás tudatosan épít a természetismeret tantárgy révén megszerzett földrajzi tudásra és kapcsolódik a társadalomismeret tantárgyhoz.

A földrajzoktatás jellemzői a 7–8. évfolyamon:

- a tananyag valamely, a tanulók lakóhelyén vagy annak környékén a hétköznapok során megfigyelhető, megtapasztalható földrajzi jelenségből, folyamatból, illetve természeti és társadalmi folyamatokat magában foglaló komplex problémából indul ki;
- az egyes témák feldolgozásának célja gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható ismeretek és képességek megszerzése, illetve kialakítása;
- a tananyag a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges következményeire fókuszál, tudatosan építve a különböző digitális és hagyományos térképi, grafikus és szöveges adatforrásokból megszerezhető aktuális információkra;
- a leíró jellegű ismeretközvetítés visszaszorításával párhuzamosan a tanulók aktív közreműködésén, munkáltatásán alapuló tudásépítést és a képességfejlesztést tartja szem előtt;
- támogatja a tanulók önálló ismeretszerzését és ismeretfeldolgozását, véleményalkotását és prognosztizáló képességének fejlődését;
- a közvetlen lakókörnyezet megismeréséből kiindulva fokozatosan tágítja a földrajzi teret;
- a természeti és társadalmi-gazdasági környezetet komplexitásában, összefüggéseiben vizsgálja;

- megismerteti a tanulókat a földrajzi ismeretszerzés legfontosabb hiteles analóg és digitális, online információforrásaival, azok használatával, az információ feldolgozásának módszereivel;
- megismerteti a tanulókat a földrajzi információ feldolgozásának legfontosabb eszközeivel, probléma- és célorientált stratégiáival;
- kialakítja a tanulóknál a földrajzi problémák iránti érzékenységet, a földrajzi és földtudományi kérdések megfogalmazásának képességét, valamint a problémákra történő reflektálást;
- fő célja a véleményformálás képességének kialakítása ennek megfelelően kiválasztott szakmai tartalmak, jelenségek, problémák, természeti és társadalmi kockázatok feldolgozásával.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 7–8. ÉVFOLYAMON

FÖLDRAJZI GONDOLKODÁS (PROBLÉMAMEGOLDÓ ÉS PROGNOZTIZÁLÓ, RENDSZERBEN VALÓ, ANALÓGIÁS, KRITIKAI GONDOLKODÁS) FEJLESZTÉSE

A FÖLDRAJZI TARTALMÚ INFORMÁCIÓSZERZÉS ÉS FELDOLGOZÁS, DIGITÁLIS ESZKÖZHASZNÁLAT

TÁJÉKOZÓDÁS A FÖLDRAJZI TÉRBEN ÉS IDŐBEN

TÁJÉKOZÓDÁS REGIONÁLIS FÖLDRAJZI KÉRDÉSEKBE – A FÖLDRAJZI JELLEMZŐK ELEMZÉSE, ÖSSZEFÜGGÉSEK FELISMERÉSE

- *A lakókörnyezet*
- *Magyarország és a Kárpát-medence*
- *Európa és a távoli kontinensek*

TÁJÉKOZÓDÁS A GEOSZFÉRÁK JELLEMZŐINEK ÉS FOLYAMATAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN

TÁJÉKOZÓDÁS A VILÁG ÁLTALÁNOS TÁRSADALOM-ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOLYAMATAIBAN

- *Jellemző társadalmi és gazdasági folyamatok*
- *Pénzügyi folyamatok*

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 7–8. ÉVFOLYAMON

- Tájékozódás a földrajzi térben
- Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza
- Magyarország földrajza
- A Kárpát-medence országai
- A földrajzi övezetesség rendszere
- Európa és a távoli kontinensek eltérő fejlettségű térségei, tipikus tájai
- A pénz és a munka világa

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

A 7-8. évfolyam végére a tanulók:

- használják a földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és egyes digitális eszközöket;
- különböző földrajzi témákhoz kapcsolódóan adatokat, információkat gyűjtenek nyomtatott és elektronikus forrásokból, azokat értelmezik és rendszerezik; Földrajzi tartalmú információkat ábrázolnak és különféle szemléletes formában megjelenítik;
- földrajzi tartalmú szövegeket értelmeznek;
- önállóan készített prezentációban bemutatják és elemzik egy adott terület természeti és társadalom-földrajzi adottságait, környezeti problémáit;
- véleményt alkotnak földrajzi témájú szövegekben bemutatott jelenségekről, folyamatokról, információkról; Képesek ezekről életkoruknak megfelelően, kulturáltan vitatkozni;

- vitahelyzetekben logikus érveket fogalmaznak meg; Szerepjátékban, szituációs játékban szerepüknek megfelelően érvelnek;
- megoldanak egyszerű földrajzi tartalmú logikai és számítási feladatokat;
- társaikkal együttműködésben oldanak meg földrajzi témájú feladatokat, képesek a tudásmegosztásra;
- alkalmazzák földrajzi tudásukat a mindennapi életben a környezettudatos döntések meghozatalában; Felelősséget éreznek döntéseik következményeiért;
- tanulásukhoz tudatosan használják a különböző típusú és tartalmú térképeket;
- érdeklődnek más országok kultúrájának, hagyományának megismerése iránt;
- képesek földrajzi ismereteiknek önálló bővítésére és rendszerezésére.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 7–8. ÉVFOLYAMON

FÖLDRAJZI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
A tanuló szűkebb és tágabb környezetében földrajzi eredetű problémákat azonosít, magyarázza kialakulásuk okait.	2,4
Helyi, regionális és a Föld egészére jellemző folyamatok közötti hasonlóságokat, összefüggéseket felismer.	4
Földrajzi tartalmú adatok, adatsorok alapján következtéseket von le, következményeket fogalmaz meg.	2,4
Megadott szempontok alapján rendszerezi földrajzi ismereteit, rendszerbeli viszonyokat állapít meg.	1,4
Összehasonlítja tipikus tájakat; megfogalmazza azok közös és eltérő földrajzi vonásait.	2,4
Megkülönbözteti a tényeket a véleményektől.	2,4,6,8
A FÖLDRAJZI TARTALMÚ INFORMÁCIÓSZERZÉS ÉS FELDOLGOZÁS, DIGITÁLIS ESZKÖZHASZNÁLAT	Kompe- tencia
A tanuló megadott szempontok alapján információkat gyűjt nyomtatott és digitális információforrásokból.	2,3,4
Adatokat rendszerez és ábrázol digitális eszközök segítségével.	2,3,4,8
Digitális eszközök segítségével bemutatja szűkebb és tágabb környezetének földrajzi jellemzőit.	2,3,4
Megadott szempontok alapján feldolgozza a tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket.	2,3,4
Közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez.	1,4
TÁJÉKOZÓDÁS A FÖLDRAJZI TÉRBEN ÉS IDŐBEN	Kompe- tencia
A tanuló azonosítja a jelenségek időbeli jellemzőit – időtartam, periodicitás, egymásutánosság.	0,1
Használja a földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és egyes digitális eszközöket, és ismeri a különböző léptékű, típusú és tartalmú térképek mindennapi életben való felhasználásának lehetőségeit.	3,6
Gyakorlati feladatokat (pl. távolság-és helymeghatározás, utazástervezés) old meg a nyomtatott és digitális térkép segítségével.	3,4,6
Biztonsággal tájékozódik különböző típusú és tartalmú térképeken, a térképen elhelyez földrajzi elemeket.	3,4,6
TÁJÉKOZÓDÁS REGIONÁLIS FÖLDRAJZI KÉRDÉSEKBE – A FÖLDRAJZI JELLEMZŐK ELEMZÉSE, ÖSSZEFÜGGÉSEK FELISMERÉSE	Kompe- tencia
A lakókörnyezet	

A tanuló bemutatja lakókörnyezetének földrajzi jellemzőit, ismeri természeti és társadalmi erőforrásait.	2,4,5
Csoportosítja és rendszerezi lakóhelye jelenét, ill. annak jövőbeli fejlődését segítő és nehezítő természet- és társadalomföldrajzi folyamatait.	2,4,5
Lakóhelyével és annak környezetével kapcsolatos adatokat, információkat gyűjt írott és elektronikus forrásokból, azokat értelmezi és rendszerezi.	2,3,4
Javaslatot fogalmaz meg lakókörnyezete jövőbeli, környezeti szempontokat szem előtt tartó fenntartható fejlesztésére.	2,4,5
Magyarország és a Kárpát-medence	
A tanuló rendszerezi, csoportosítja és értékeli Magyarország természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait.	2,4
Összehasonlítja az egyes nagytájak, illetve régiók természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőit.	2,4
Egy-egy kis vagy középtájat, vagy egy települést komplex módon (környezeti, vagy társadalmi-gazdasági) probléma-centrikus megközelítéssel vizsgál.	2,4,5
Következtet a Magyarország területén előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire.	2,4,5
Értékeli Magyarország idegenforgalmi adottságait, az idegenforgalom jelentőségét.	2,4
Összehasonlítja a Kárpát-medence országainak természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit, rendszerezi és értékeli a térség természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait. Példák alapján bemutatja a természeti és társadalmi adottságok szerepének, jelentőségének időbeli változásait, a területi fejlettség különbségeit.	2,4
Következtet a Kárpát-medence területén előforduló természeti és környezeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire.	2,4,5
Elkötelezett szűkebb és tágabb környezetének természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerésében és megőrzésében.	5,7
Európa és a távoli kontinensek	
A tanuló megnevezi az egyes kontinensekre, országcsoportokra, meghatározó jelentőségű országokra jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokat, ott előállított termékeket, szolgáltatásokat.	4
Tipikus tájakat, településeket, térségeket jellemez.	2,4
Ismerteti az Európai Unió társadalmi-gazdasági jellemzőit, példákkal igazolja világgazdasági szerepét.	2,4
Bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit.	2,4
Híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál.	2,4
Reális alapokon nyugvó magyarság- és Európa-tudattal rendelkezik.	5,7
Nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése iránt.	7
TÁJÉKOZÓDÁS A GEOSZFÉRÁK JELLEMZŐINEK ÉS FOLYAMATAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN	Kompe- tencia
A tanuló értelmezi az időjárás és az éghajlat kapcsolatát.	2,4
Bemutatja a földrajzi övezetesség rendszerét, ismerteti az övezetek, övek kialakulásának okait és elhelyezkedésének térbeli jellemzőit.	2,4
Összehasonlítja az egyes övezetek, övek jellemzőit, megfogalmaz törvényszerűségeket.	2,4
Felismeri és jellemzi az övezeteken belül az egyes kontinenseken elhelyezkedő tipikus tájakat.	2,4
Példákat nevez meg a természeti adottságok gazdálkodást, életvitelt befolyásoló szerepére.	2,4,6

Az egyes térségek kapcsán földrajzi és környezeti veszélyeket és problémákat fogalmaz meg, valamint azokra reflektál.	2,4,5
TÁJÉKOZÓDÁS A VILÁG ÁLTALÁNOS TÁRSADALOM-ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOLYAMATAIBAN	Kompe- tencia
<i>Jellemző társadalmi és gazdasági folyamatok</i>	
A tanuló ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat.	4
A népesség- és település földrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le.	2,4
Példákat sorol a globalizáció mindennapi életünket befolyásoló folyamataira.	2,4
Elkötelezett a kulturális értékeink megőrzésében, de nyitott más társadalmak kultúrájának megismerése iránt.	7
Foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le. Mindennapi életből vett példák alapján igazolja az egyes szakmák jellemzőinek változását.	2,4
<i>Pénzügyi folyamatok</i>	
Értelmezi a pénz szerepét a mindennapi életben, megnevezi a mindennapi élet szempontjából fontos pénzügyi szolgáltatásokat.	2,4,6,8
Magyarázza a hitelfelvétel és az eladósodás kapcsolatát. Döntést befolyásoló érveket fogalmaz meg egy esteleges hitelfelvétellel kapcsolatban.	2,4,6,8
Megnevezi a vállalkozás működését befolyásoló tényezőit.	2,4,6,8
Egyszerű költségvetést készít, melyet saját életére is alkalmaz.	4,6,8
Megoldja a mindennapi élettel kapcsolatos valutaátváltási feladatot.	4,6
Diákvállalkozást tervez.	4,6,8
TÁJÉKOZÓDÁS A GLOBÁLIS KÖRNYEZETI PROBLÉMÁK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN	Kompe- tencia
A tanuló példák alapján megfogalmazza a helyi (lokális) környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit.	2,4,5
Megnevezi és ok-okozati összefüggéseiben bemutatja a globálissá váló környezeti problémákat.	2,4,5
Javaslatot fogalmaz meg a környezeti problémák mérséklésére.	2,4,5
Érveket fogalmaz meg az egyéni szerepvállalás, a tudatos fogyasztói magatartás, a környezettudatos döntések fontossága mellett.	2,4,6,8
Példák alapján igazolja a nemzetközi összefogás szükségességét.	2,4,5
A környezeti kérdésekkel, globális problémákkal kapcsolatos álláspontját logikus érvekkel támasztja alá.	2,4,5

2.2. 9–12. ÉVFOLYAM

2.2.1. A FÖLDRAJZ TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

A 9–12. osztályos földrajzi tananyag a természeti és társadalmi környezet összefüggéseivel, egymás irányába kölcsönösen ható folyamataival foglalkozik.

Kilencedik évfolyamon a cél a mindennapok tapasztalataira, illetve egyszerű tanulói kísérletekre, szöveges és képi forrásokra alapozva a geoszféra (kőzetburok, légkör, vízburok, bioszféra, talaj szférája) természeti folyamatainak, törvényszerűségeinek tapasztalati úton történő megismerése, megértése. További cél a természeti földrajzi folyamatok okozta veszélyek és kockázatok felismerése, illetve a természeti erőforrások és a gazdasági-társadalmi folyamatok közti kapcsolatok feltárása. A világegyetem végtelen teréből indulva

bolygónk mozgásait és ezek földrajzi következményeit, majd pedig a geoszférák tipikus folyamatait, jelenségeit vizsgálják a tanulók. E jelenségek bemutatása során különös hangsúlyt kap a természet és a társadalom kölcsönhatásának feltárása.

Tizedik évfolyamon a 21. század gazdasági és társadalmi folyamatainak és az azokat befolyásoló tényezőknek bemutatása szolgál célként. A korábbi évfolyamokon kialakított készségekre, képességekre építve, azokat fejlesztve a globális világ jellemzőivel, annak tipikus országcsoportjaival ismerkedhetnek meg a tanulók. Mindez szöveges és képi forrásokat, online tartalmakat használva, kritikus elemző munkával történik. A megszerzett ismeretekhez szorosan kapcsolódik a társadalmi ismeretek tantárgy, ahol a megszerzett információk társadalmi vonatkozásaival foglalkoznak a tanulók. A munkát a globális folyamatok és a fenntarthatóság kapcsolatának, illetve az egyéni szerepvállalás kérdésének bemutatása zárja.

A középiskolai földrajzoktatás komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, felkészíti őket a szakirányú felsőfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy a középiskolai földrajzi tanulmányok befejezésekor biztonsággal tudjanak eligazodni a természeti és a társadalmi-gazdasági környezetben. Tudják felhasználni földrajzi ismereteiket a mindennapi életben saját és környezetük jövője szempontjából a fontos döntések meghozatalakor. Hozzájárul továbbá ahhoz, hogy az iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra az állampolgári szerep gyakorlása során. Kialakítja bennük az igényt és a képességet arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi ismereteiket.

A földrajzoktatás jellemzői a 9–10. évfolyamon:

- a tananyag földrajzi jelenségekből, illetve természeti és társadalmi folyamatokat magában foglaló komplex földrajzi problémákból indul ki;
- az egyes témák feldolgozásának célja gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható ismeretek és képességek megszerzése, illetve kialakítása;
- a tananyag a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges következményeire fókuszál, tudatosan építve a különböző digitális és hagyományos térképi, grafikus és szöveges adatforrásokból megszerzhető aktuális információkra. Fejleszti a tanulók tervezési, prognosztizáló képességét;
- a leíró jellegű ismeretközvetítés helyett a tanulók aktív közreműködésén, munkáltatásán alapuló tudásépítést és a képességfejlesztést tartja szem előtt;
- támogatja a tanulók önálló ismeretszerzését és ismeretfeldolgozását, véleményalkotását, a természeti és társadalmi-gazdasági környezetet komplexitásában, összefüggéseiben vizsgálja, azzal a céllal, hogy a tanuló legyen képes a megismert jelenségeket hétköznapi hatásaival együtt vizsgálni;
- megismerteti a tanulókat a földrajzi ismeretszerzés legfontosabb hiteles analóg és digitális, online információforrásaival, azok használatával, információkritikai elemzésének, feldolgozásának módszereivel;
- megismerteti a tanulókat a földrajzi információ-feldolgozás legfontosabb eszközeivel, probléma- és célorientált stratégiáival;
- kialakítja a tanulóknál a földrajzi problémák iránti érzékenységet, a földrajzi és földtudományi kérdések megfogalmazásának képességét, valamint a problémákra történő reflektálás képességét;
- földrajzi tartalmak, jelenségek, problémák, természeti és társadalmi kockázatok feldolgozásával elősegíti a véleményformálás képességének kialakítását;
- kialakítja a tanulóknál a természeti veszélyek és kockázatok reális értékelésének képességét, továbbá a hatásaikra való felkészülés és védekezés képességét.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

FÖLDRAJZI GONDOLKODÁS (PROBLÉMAMEGOLDÓ ÉS PROGNOSTIZÁLÓ, RENDSZERBEN VALÓ, ANALÓGIÁS, KRITIKAI GONDOLKODÁS) FEJLESZTÉSE

A FÖLDRAJZI TARTALMÚ INFORMÁCIÓSZERZÉS ÉS -FELDOLGOZÁS, DIGITÁLIS ESZKÖZHASZNÁLAT

TÁJÉKOZÓDÁS A KOZMIKUS TÉRBE ÉS A FÖLDTÖRTÉNETI IDŐBEN

- *Tájékozódás a kozmikus térben*
- *Tájékozódás a földtörténeti időben*

TÁJÉKOZÓDÁS REGIONÁLIS FÖLDRAJZI KÉRDÉSEKBE – A FÖLDRAJZI JELLEMZŐK ELEMZÉSE, ÖSSZEFÜGGÉSEK FELISMERÉSE

- *A gazdasági fejlettség regionális különbségei*
- *Magyarország*

TÁJÉKOZÓDÁS A GEOSZFÉRÁK JELLEMZŐINEK ÉS FOLYAMATAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN

- *A kőzetburok jellemzői és folyamatai*
- *A légkör jellemzői és folyamatai*
- *A vízburok jellemzői és folyamatai*
- *A geoszféra folyamatainak kölcsönhatásai, összefüggései*

TÁJÉKOZÓDÁS A VILÁG ÁLTALÁNOS TÁRSADALOM-ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOLYAMATAIBAN

- *Népesség- és településföldrajzi folyamatok*
- *A világgazdaság folyamatai*

TÁJÉKOZÓDÁS A MONETÁRIS VILÁG ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN

TÁJÉKOZÓDÁS A GLOBÁLIS KÖRNYEZETI PROBLÉMÁK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

- Tájékozódás a kozmikus térben és a földtörténeti időben
- A kőzetburok
- A légkör
- A vízburok
- A geoszféra kölcsönhatásai és összefüggései
- Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században
- Nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig
- Magyarország a 21. században
- A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban
- Globális kihívások – problémák és megoldási lehetőségek

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- tudatosan és kritikusan használják a földrajzi tartalmú elektronikus és nyomtatott információforrásokat a tanulásban és tudásuknak önálló bővítéskor;
- ismereteik alapján biztonsággal tájékozódnak a valós és az IT eszközök által közvetített virtuális földrajzi térben, földrajzi tartalmú adatokban, illetve az azt megjelenítő különböző típusú térképeken;
- földrajzi tartalmú szövegek értelmező szintetizálására képesek;
- adott természeti, társadalmi-gazdasági témához kapcsolódóan írásbeli vagy szóbeli beszámolót készítenek, esztétikus prezentációt állítanak össze;
- összetettebb földrajzi számítási feladatokat megoldanak, az eredmények alapján következtetéseket fogalmaznak meg; Adatok, információk alapján folyamatokat prognosztizálnak;
- a földrajzi gondolkodásra építve egy adott témában logikus véleményt alkotnak, véleményük alátámasztására érveket fogalmaznak meg;
- földrajzi tartalmú projektfeladatokat valósítanak meg társaikkal;

- érveket fogalmaznak meg a fenntarthatóságot szem előtt tartó gazdaság, illetve gazdálkodás fontossága mellett;
- elkötelezettek a természeti és a kulturális értékek, a kulturális sokszínűség megőrzése iránt; Döntéseiket környezeti szempontok figyelembe vételével mérlegelnek, felelős fogyasztói magatartást tanúsítanak;
- alkalmazzák a más tantárgyak tanulása során megszerzett ismereteiket földrajzi problémák megoldása során;
- pénzügyi kérdésekben véleményt alkotnak;
- érveken alapuló véleményt nyilvánítanak aktuális társadalmi-gazdasági és környezeti kérdésekben.

2.2.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ RÉSZZETES EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

FÖLDRAJZI GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
A tanuló felismeri és azonosítja a földrajzi tartalmú természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti problémákat, megnevezi kialakulásuk okait és javaslatokat fogalmaz meg megoldásukra.	2,4,5
Adatok, információk alapján következtet tendenciákra és várható következményeket (prognózist) fogalmaz meg.	2,3,4
Földrajzi megfigyeléseket, kísérletet tervez és megvalósít, az eredményeket értelmezi.	1,2,4
Feltárja a földrajzi folyamatok, jelenségek közötti hasonlóságokat és eltéréseket, ill. különböző szempontok alapján rendszerezi azokat.	4
Megkülönbözteti a tényeket a véleményektől.	2,4,6,8
Adatokat, információkat kritikusán szemlél.	4,6,8
Önálló, érvekkel alátámasztott véleményt fogalmaz meg földrajzi kérdésekben.	2,4
A FÖLDRAJZI TARTALMÚ INFORMÁCIÓSZERZÉS ÉS FELDOLGOZÁS, DIGITÁLIS ESZKÖZHASZNÁLAT	Kompe- tencia
A tanuló önállóan, céljainak megfelelően kiválasztja és használja a nyomtatott illetve digitális információforrásokat, adatbázisokat.	2,3,4,6
Földrajzi tartalmú szövegek alapján lényegkiemelő összegzést készít szóban és írásban.	2,4
Digitális eszközök segítségével bemutatja a földrajzi jelenségeket.	2,3,4
Képes szabad felhasználású digitális szoftverek használatára csillagászati törvényszerűségek megértéséhez.	3
TÁJÉKOZÓDÁS A KOZMIKUS TÉRBE ÉS A FÖLDTÖRTÉNETI IDŐBEN	Kompe- tencia
<i>Tájékozódás a kozmikus térben</i>	
A tanuló értőn, tudatosan használja a földrajzi és a kozmikus térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket.	3,4
Ismeri a légifelvétel, űrfelvétel sajátosságait, alkalmazási területeit.	4
Térszemlélettel rendelkezik a csillagászati és a földrajzi térben. Csillagászati földrajzi alapismeretekkel rendelkezik. Érti a Világegyetem tér és időbeli léptékeit.	4
Elhelyezi a Földet a Világegyetemben és a Naprendszerben, ismeri a Föld, a Hold és a bolygók mozgásait és ezek következményeit. Képes a Föld típusú bolygók és a Föld összehasonlító elemzésére.	4
Ismeri a naptevékenység jellemzőit és földi hatásait.	4
Egyszerű csillagászati és időszámítással kapcsolatos feladatokat és számítások végez (helyi idő, zónaidő, delelési magasság).	3,4

Felismeri a Nap évi járásának és a nappalok és éjszakák hosszának, ill. a napsugárzás beesési szöge közti összefüggéseket.	4
Csillagászati témakörhöz kapcsolódó cikkeket, aktualitásokat keres, amit kritikai szempontok alapján önállóan feldolgoz.	2,3,4

Tájékozódás a földtörténeti időben	
A tanuló időszemlélettel rendelkezik a történelmi és a földtörténeti idő eltérő nagyságrendjét és főbb eseményeit illetően.	4
Ismeri a Föld geoszférái (légmű, vízborok, kőzetburók, bioszféra) fejlődésének időbeli szakaszait, meghatározó jelentőségű eseményeit.	4
Képes egyszerű problémacentrikus feladatok megoldására, környezeti változások összehasonlító elemzésére térképek és légi-, vagy űrfelvételek párhuzamos használatával.	2,3,4
TÁJÉKOZÓDÁS REGIONÁLIS FÖLDRAJZI KÉRDÉSEKBE	Kompe- tencia
A gazdasági fejlettség regionális különbségei	
A tanuló értelmezi és értékeli a gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók adatait.	2,4
Értékeli az eltérő adottságok, erőforrások szerepét a társadalmi-gazdasági fejlődésben.	2,4
Összeveti a világ centrumtérsegeinek társadalmi gazdasági jellemzőit, világgazdaságban betöltött szerepüket.	2,4
Összehasonlítja az európai, ázsiai és amerikai erőterek gazdaságilag meghatározó jelentőségű országok szerepét a globális világban.	2,4
Ismerteti az Európai Unió működésének földrajzi alapjait, példák segítségével bemutatja az Európai Unión belüli társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségeket, megnevezi a felzárkózást segítő eszközöket.	2,4
Összefüggéseiben mutatja be a perifériatérsege társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemző vonásait, a felzárkózás nehézségeit.	2,4
Megnevezi a világgazdaság működése szempontjából tipikus térségeket, országokat.	4
Magyarország	
A tanuló példák alapján jellemzi és értékeli Magyarország társadalmi-gazdasági szerepét annak szűkebb és tágabb nemzetközi környezetében, az Európai Unióban.	2,4
Bemutatja a területi fejlettségi különbségek okait és következményeit Magyarországon. Megfogalmazza a felzárkózás lehetőségeit.	2,4
Értékeli hazánk környezeti állapotát, megnevezi jelentősebb környezeti problémáit.	2,4,5
TÁJÉKOZÓDÁS A GEOSZFÉRÁK JELLEMZŐINEK ÉS FOLYAMATAINAK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN	Kompe- tencia
A kőzetburók jellemzői és folyamatai	
Ismeri a Föld belső felépítésének törvényszerűségeit.	4
Összefüggéseiben mutatja be a lemeztektonika és az azt kísérő jelenségek (földrengések, vulkanizmus, hegységképződés) kapcsolatát, térbeliségét. Magyarozza a kőzetlemez-mozgások lokális és az adott helyen túlmutató globális hatásait.	2,4
A lemeztektonika folyamatát bemutató ábrákat és animációkat önállóan értelmezi, rövid szóbeli magyarázatokat ad.	2,3,4
Képes párhuzamot vonni a jelenlegi és múltbeli földrajzi folyamatok között (aktualizmus elve).	4
Források alapján a földrengések folyamatát (okai és következményei) értelmezi és elemzi az alkalmazkodási, kármegelőzési lehetőségeket.	2,4,6

Alapvető kőzettípusokat felismer, tud példákat azok hasznosítására. Kőzetekkel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez és értelmezi azokat.	1,2,4
Azonosítja a kőzetek, ásványok és energiahordozók szerepét a gazdaságban és a mindennapi életünkben. Képes példákkal alátámasztani, hogy az ásványkincsek a mindennapok működésének alapfeltételei.	2,4,6
Ismeri a kőzetburok folyamataihoz kapcsolódó földtani veszélyek okait, tér- és időbeli jellemzőit, valamint helyesen, reálisan értékeli nagyságukat.	4,6
Érti a különböző kőzettani felépítésű területek eltérő környezeti érzékenysége (terhelhetősége) közti összefüggéseket.	4
A légkör jellemzői és folyamatai	
Ismeri a légkör szerkezetét, anyagi összetételét, kémiai és fizikai jellemzőit, magyarázza az ezekben bekövetkező változások mindennapi életre gyakorolt hatását.	2,4,6
Összefüggéseiben mutatja be a légköri folyamatokat és jelenségeket, ill. összekapcsolja ezeket az időjárás alakulásával.	2,4
Képes időjárási térképek értelmezésére, egyszerű prognózisok készítésére. Értelmezi és elmagyarázza az időjárással kapcsolatos előrejelzéseket.	2,3,4,6
A légkör globális változásaival foglalkozó forrásokat kritikusan elemzi, véleményt fogalmaz meg, véleményeket ütköztet.	2,4,5
Megnevezi a légkör legfőbb szennyező forrásait és a szennyeződés következményeit. Érti a lokálisan ható légszennyező folyamatok globális következményeit.	4,5
Ismeri a szélsőséges időjárási helyzeteket és képes a helyzetnek megfelelő cselekvésre.	4,6
Alapvető időjárási megfigyeléseket végez és azokból helyes következtetéseket von le.	1,4
Magyarázza az éghajlatváltozás okait és következményeit.	4,5
A vízburok jellemzői és folyamatai	
Ismeri a felszíni és felszín alatti vizek főbb típusait, mennyiségi és minőségi viszonyait befolyásoló tényezőket, a víztípusok közötti összefüggéseket.	4
Leírja a felszíni és felszín alatti vizek főbb mozgásfolyamatait és azok felszínformáló hatását.	4
Igazolja a felszíni és felszín alatti vizeink egyre fontosabbá váló erőforrás-szerepét és gazdasági vonatkozását.	2,4,5
Bizonyítja a víz (ivóvíz, öntözővíz) fontosságát, annak társadalmi folyamatokat befolyásoló természetét, ill. védelmének szükségességét.	4,5
Képes egyszerű kísérletek elvégzésére és értelmezésére a légköri folyamatok és a víz témakörével kapcsolatban. Igazolja a két rendszer összefüggéseit.	1,4
Ismeri a vízburokkal kapcsolatos környezeti veszélyek okait és reálisan számol a várható következményekkel.	4,5
Tudatában van az egyes személyes szerepvállalások értékével a globális vízgazdálkodás rendszerében.	4,5,6
A geoszférák folyamatainak összefüggései	
Igazolja az éghajlat meghatározó szerepét a földrajzi övezetesség kialakulásában.	4
Összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban mutatja be a földrajzi övezetesség rendszerének egyes elemeit, a természeti jellemzők társadalmi-gazdasági vonatkozásait.	1,4
Bemutatja a felszínformálás több tényezős összefüggéseit, felismeri és leírja a szél, a víz és a jég felszínformáló hatására létrejött tipikus felszínformákat.	2,4
Ismeri a különböző kőzettípusokhoz kapcsolódóan kialakuló felszíni és felszín alatti formakincset.	4

Magyarázza az aprózódás és a mállás folyamatát, igazolja összefüggését a talajképződés folyamatával, az azt befolyásoló tényezőkkel. Egyszerű talajtani kísérleteket elvégez, értelmez.	1,2,4
Tájékozott a talajok gazdasági jelentőségével kapcsolatos kérdésekben, ismeri Magyarország fontosabb talajtípusait.	4
Reálisan értékeli az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyeket, veszélyhelyzeteket, ismeri a helyes viselkedésmintákat.	4,5
Érti az ember környezetátalakító szerepét, ember és környezete kapcsolatrendszerét. Példák alapján igazolja az egyes geoszférák folyamatainak, jelenségeinek gazdasági következményeit, összefüggéseit.	2,4
TÁJÉKOZÓDÁS A VILÁG ÁLTALÁNOS TÁRSADALOM-ÉS GAZDASÁGFÖLDRAJZI FOLYAMATAIBAN	Kompe- tencia
<i>Népeség- és településföldrajzi folyamatok</i>	
A tanuló bemutatja a népeségszám-változás időbeli és területi különbségeit, ismerteti okait és következményeit.	2,4
Összeveti a fiatal és az öregedő társadalmak jellemzőit, ennek alapján következtet társadalmi folyamatokra, problémákra.	2,4
Több szempont alapján jellemzi egy kontinens vagy egy adott terület népeségét (emberfajta (nagyassz), nemzetiség, vallás, nyelv, gazdasági aktivitás, migráció).	2,4
Különböző szempontok alapján csoportosítja és jellemzi az egyes településtípusokat.	2,4
Összehasonlítja egymással a fejlett és a fejlődő világ urbanizációs folyamatait.	2,4
Nyitott más népcsoportok vallási és kulturális jellemzőinek, hagyományainak megismerésére.	7
<i>A világgazdaság folyamatai</i>	
Bemutatja a gazdaság szerveződését befolyásoló természeti és társadalmi telepítő tényezők szerepének átalakulását, a gazdasági szerkezetváltás folyamatát ezek összefüggését a társadalmi-gazdasági fejlettséggel.	2,4,8
Megnevez a hazai és a külföldi munkaerőpiacra jellemző folyamatokat.	4,8
Megnevezi és értékeli a gazdasági integrációk kialakulásában szerepet játszó tényezőket.	4,8
Ismerteti a világgazdaság és a világgazdaság működését befolyásoló nemzetközi szervezetek, együttműködések legfontosabb jellemzőit.	2,4
Értelmezi a globalizáció fogalmát, a globális világ kialakulásának és működésének feltételeit, jellemző vonásait.	2,4,8
Példák alapján bemutatja a globalizáció következményeit, mindennapi életünkre gyakorolt hatását.	2,4,6,8
TÁJÉKOZÓDÁS A MONETÁRIS VILÁG ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN	Kompe- tencia
Magyarázza a monetáris világ működésének alapvető fogalmait, folyamatait és azok összefüggéseit.	2,4,6,8
Bemutatja a működőtőke és a pénztőke-áramlás sajátos vonásait, magyarázza eltérésük okait.	2,4
Pénzügyi döntés-helyzeteket értelmez, lehetséges következményeket fogalmaz meg.	2,4,6,8
Érdeklődik az aktuális pénzügyi folyamatok megismerése iránt, ehhez kapcsolódó adatokat értelmez.	4, 6
Alkalmazza megszerzett ismereteit pénzügyi döntéseiben, belátja a körültekintő, felelős döntésmeghozatal fontosságát.	2,4,6,8
TÁJÉKOZÓDÁS A GLOBÁLIS KÖRNYEZETI PROBLÉMÁK ÖSSZEFÜGGÉSEIBEN	Kompe- tencia
A tanuló rendszerezi a geoszférákat ért környezetkárosító hatásokat, bemutatja a folyamatok kölcsönhatásait.	2,4,5

Példákkal igazolja a természetkárosítás és a természeti illetve környezeti katasztrófák társadalmi következményeit, a környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatását és ennek következményeit, a lokális szennyeződés globális következményeit.	2,4,5
Globális problémákhoz vezető, Földünkön egy időben jelenlévő különböző természeti és társadalmi-gazdasági eredetű problémákat elemez, feltárja azok összefüggéseit, bemutatja mérséklésük lehetséges módjait és azok nehézségeit.	2,4,5
Igazolja az élelmiszertermelés és fogyasztás területi ellentmondásait, bemutatja az ezekből adódó problémákat.	2,4,5
Megfogalmazza az energia- és nyersanyag-hatékony illetve „zöld” gazdálkodás lényegét, példákat nevez meg a környezeti szempontok érvényesíthetőségére a termelésben és a fogyasztásban.	2,4,5
Megkülönbözteti a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói közösség jellemzőit.	2,4,5
Forráselemzés alapján értékeli a környezet védelmében megkötött főbb egyezmények célkitűzéseit, a célok megvalósításának eredményeit és nehézségeit. Megnevez a környezet védelmében tevékenykedő hazai és nemzetközi szervezeteket, példát említ a tevékenységükre.	2,4,5
Érti és használni tudja a környezeti terhelés mérőszámait (pl. ökológiai lábnyom)	2,4
Értelmezi a fenntartható gazdaság illetve gazdálkodás fogalmát.	2,4,5
Bemutatja az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségeit, a tevékeny közreműködés példáit. Elkötelezett a környezet védelme érdekében, saját döntéseiben érvényesíti a környezeti szempontokat.	2,4,5

IDEGEN NYELV

A tudásalapú társadalomban legalább egy idegen nyelv megfelelő szintű használatának kiemelt társadalmi, kulturális és gazdasági jelentősége van. A nevelési-oktatási rendszer feladata ezért az egyén fejlődésében kulcsfontosságú nyelvtudás biztosítása, s ezzel a személyes és a szakmai fejlődés tágabb terének biztosítása. Az idegennyelv-tanulás és -tanítás a nyelvtudás megszerzésén túl hozzájárul a megismerő folyamatok fejlődéséhez, más tanulási területek fejlesztési céljainak és nevelési feladatainak megvalósításához. Az iskolán kívüli tevékenységek a rendelkezésre álló információk közötti eligazodást, a gondolkodást, véleményalkotást segítő információk forrásai lehetnek, melyek a megfelelő szintű idegennyelv-tudással bővülnek. Az idegennyelv-tanítással közvetített kontextus segíti a kultúrák eltéréseinek megértését, a nyitott és toleráns életszemlélet kialakítását, s lehetőséget kínál a nemzetközi kapcsolatépítésre és tanulási célú mobilitásra. Az idegennyelv-tudás növeli a tanulók önbizalmát és önbecsülését, és támogatja a nyelvtanuló és nyelvhasználó anyanyelvi kompetenciáit is. Társadalmi szinten a használható nyelvtudás és az idegen nyelvi kommunikáció csökkenti az esélyhátrányokat és növeli az információk egyenlő elérésének esélyét. A nyelvtudás és a nyelvhasználat segítségével elért interkulturális vagy akár történeti tudás erősíti a saját nemzeti identitás és európai közösséghez tartozás korszerű attitűdjének kialakítását. A köznevelési intézményekben tanulói jogon megszerzhető nyelvtudás alapvető feltétele a továbbtanulásnak, a munka világában való helytállásnak, hozzájárulva ezzel a gazdaság és kereskedelem élénkítéséhez, valamint a versenyképesség növeléséhez.

A köznevelési intézményekben elsajátítható idegen nyelvek tanulása-tanítása során szükséges figyelembe venni, hogy az idegen nyelveket a tanulók nem kizárólag a nyelvórákon tanulják, hanem az iskolán kívüli, mindennapi tevékenységeiken keresztül is sajátítanak el nyelvi elemeket, önállóan vagy társaikkal együttműködve. Az önszabályozó, hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében elengedhetetlen ezekre a tanórán kívüli tevékenységekre is építeni a nyelvtanításban, ezzel is élővé, valódivá és elérhetővé téve a nyelvtanulási célokat. Az egyes nevelési-oktatási szakaszokban az idegennyelv-tanítás során a tanulók olyan nyelvhasználók, akik azért tanulják a célnyelvet, hogy azt később személyes és választott szakmájukkal összefüggő helyzetekben alkalmazni tudják. Ez a tanulók megfelelő motivációjának fenntartását segíti, valamint – a nyelvórákat a valós nyelvi helyzetekkel összekötve – közvetlenül támogatja a használható nyelvtudás kialakulását. A célok megvalósításához szükséges a tanulók nyelvtanulási tapasztalatainak és igényeinek folyamatos feltárása, egyéni különbségeik megismerése és integrálása, valamint a 21. századi eszközök és tartalmak beépítése a nyelvtanulás folyamatába.

ÉLŐ IDEGEN NYELV

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A tanulók:

- a jelen és a jövő valós és életszerű igényeinek megfelelő, hagyományos és digitális csatornákon is alkalmazható nyelvtudást érnek el intézményes keretek között legalább egy idegen nyelvből;
- a nyelvi alapkészségeken túl, elsajátítanak interkulturális, szociolingvisztikai és pragmatikai készségeket is, melyek segítségével nyelvi eszköztárukat valódi kommunikációs helyzetekben is hatékonyan és megfelelően tudják alkalmazni;
- felhasználják az adott idegen nyelven szerzett tudást és a nyelvtanulás során megismert stratégiákat ismeretszerzésre, szórakozásra, személyes és szakmai céljaik elérésére;
- pozitívan viszonyulnak a nyelvekhez és a nyelvtanuláshoz;
- megismerik és megértik az adott nyelvet használó embereket és kultúrákat, és erre építve nyitottabbak, érdeklődőbbek és tájékozottabbak lesznek;

- elsajátítanak nyelvtanulási stratégiákat és aktív, önálló, önszabályozó nyelvtanulóvá válnak;
- megértik, hogy mivel minden élő idegen nyelv folyamatosan változik, megszerzett ismereteiket és használatukat folyamatosan fejleszteniük kell ahhoz, hogy megfeleljenek a mindenkori kommunikáció során fellépő igényeknek;
- elérik a 6. évfolyamig a Közös Európai Referenciakeret (KER) szerinti A1, a 8. évfolyam végére pedig az A2 nyelvi szintet szabadon választott első idegen nyelvükből;
- középiskolai tanulmányaik végére az első idegen nyelvből elérik legalább a KER B1 szintet (középszintű érettségi), vagy a felsőoktatásba való belépéshez elvárt KER B2 szintet (emelt szintű érettségi);
- a második idegen nyelvből középiskola végére elérik a KER A2 szintet.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanulók memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanulók képessé válnak a (nyelv) tanulási stratégiák felismerésére és ezek alkalmazására, ez pedig hasznosul más tantárgyak esetében is. A tanulók megtanulják a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válnak saját és társaik fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is készülnek az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi őket.

Kommunikációs kompetenciák: A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulókat arra, hogy a célnyelven árnyaltan fejezzék ki, objektíven támasszák alá, szemléltessék gondolataikat, hallgassák meg társaikat, közösen döntést hozzanak vagy véleményt formáljanak, információkat, tudást osszanak meg egymással. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utalnak, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaznak meg és állást foglalnak, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat oldanak meg. Nyelvtudásukat személyes és online interakciókban kapcsolatépítésre használják fel.

Digitális kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

A gondolkodás kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak több szempontból fejlődik a gondolkodása. Fejlődése során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására kritikai gondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. A kultúrák közötti különbségeket felismeri, a kultúrák értékeit, problémáit tudatosan definiálja. Nyelvtudása növeli az információszerezési és tudásmegosztási lehetőségeit.

Személyes és társas kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló nyitottá válik más kultúrák, más szokások iránt, mely a mindennapi életben is növelheti toleranciáját. A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint az a korszerű nyelvtanításban elterjedten alkalmazott kooperáció is, melynek során elengedhetetlen az együttműködési készség, a kitartás, a céltudatosság és a felelősségtudat megfelelő fejlődése. A nyelvtudás növelheti a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát, attitűdjét.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanulók nyitottá válnak a saját országuk, nemzetük és más népek kultúrája közötti eltérések (például szokásbeli) iránt, elfogadják a kultúrák közötti különbségeket, magabiztosságukat az anyanyelvi kötődés és az a kritikus, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű

önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanulók életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A kompetencia fejlesztése valódi élethelyzetek és szituációk idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanulók együttműködnek, hagyományos és digitális forrásokat használnak, kommunikálnak, problémát vitatnak meg, döntéseket hoznak, és ezekről beszámolnak: mindezek felkészítik őket a munkavállalásra.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

Az élő idegen nyelvek tanulása során megszerzett kompetencia transzverzális, s a tanulási-tanítási cél a használható nyelvtudás eszközként való elsajátítása. Természetéből adódóan a nyelvi tanulási-tanítási folyamatban felhasznált tartalmak változatosak, az adott tanulói csoportok életkorához, érdeklődéséhez, nyelvi szintjéhez és céljaihoz igazodnak, így számos területet, témát fednek le, és bármely tanulási területhez kapcsolódhatnak. Ezzel az idegen nyelv tanulásának és tanításának jelentős szerepe lehet a tantárgyak közötti tudásintegrációban. Az idegennyelv-tudás azon túl, hogy további lehetőséget nyújt a tanulónak a más tantárgyak területén megszerzett tudás idegen nyelven történő felelevenítésére, gyakorlására, új kapcsolódási pontok kialakítására, hozzájárul a nyelvi, kulturális, interkulturális, társadalom- és természettudományos ismeretek olyan gazdagításához, amellyel más tantárgyak tanulása segíthető, erősíthető.

A Nat alkalmazását segítő módszertani ajánlásokat úgy kell elkészíteni, hogy az olyan korszerű és integrált, lehetőleg kooperatív módszerek nyerhessenek teret, amelyek lehetőséget adnak a tevékenység-központú tervezésre, kritikus gondolkodásra, nevelésre, valamint a probléma- és folyamatközpontú megközelítésre. A keresttantervi tanulás megvalósulását a lehetséges tevékenységtípusok közül hatékonyan támogatják a projektmunkák, a modellezések vagy a forrás- és információszerezésre, valamint tudásmegosztásra felkészítő feladatok.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A Nat általános részében leírt értékelési formák és követelmények érvényesek az idegen nyelvi tantárgyakra is. Hangsúlyos elvárás, hogy az értékelés, a tanítással összhangban, differenciáltan valósuljon meg, a feladatok tevékenységalapúak legyenek, és lehetőség szerint valós élethelyzetet, konkrét órai szituációt vagy kommunikációs helyzetet is leképezzenek. Az idegennyelv-tanulás és -tanítás eredményeinek értékelésében előtérbe kell helyezni a kommunikációt úgy, hogy az a tanulók életkorával és nyelvtanulási céljaival legyen összhangban. Az alapkészségeket integráltan szükséges vizsgálni, ezért az értékelés is épülhet kooperációra (például projektmunka).

A tanári értékelés mellett lehetőség szerint meg kell hogy jelenjen a nyelvórákon az önértékelés és a társak értékelése is. Az önértékelés lehetőséget nyújt a tanultak és a megszerzett tudás tudatos áttekintésére, a társak értékelése pedig új, további szempontból vizsgálhatja meg a haladás mértékét és ütemét. Az értékelés tervezése is történhet közösen – fontos, hogy az ne stresszforrás, hanem olyan konstruktív segítség legyen, amely a tanári értékelés alapjává válik.

2. AZ ÉLŐ IDEGEN NYELV TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1 A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 4. ÉVFOLYAMON

A kisgyermekkorai idegen nyelvi fejlesztés legfontosabb céljai közé a kedvező nyelvtanulási attitűd kialakítása, illetve a motiváció megteremtése és fenntartása tartozik. Az első évek „nyelvi fürdőjében” (jellemzően a feltételek rendelkezésre állása esetén választható kezdéskor, 3. évfolyamon) a gyermekek megismerkednek az idegen nyelvek létezésével, a nyelvtudás fontosságával, és bepillantást nyernek a célnyelvi kultúrákba. A szelíd nyelvi nevelés élményalapú és tevékenységközpontú, fő célja a nyelv és a nyelvtanulás megszerettetésén túl a nyelvtanulás mindennapokban betöltött szerepének megértése és a célnyelvi kultúrák megismerése. Az önálló nyelvtanulóvá válás során a tanulók megismerkednek olyan alapvető tanulási stratégiákkal, amelyek segítségével képessé válnak nyelvtudásukat folyamatosan fejleszteni és fenntartani, valamint az aktív nyelvtanulást megalapozni. A tanulási folyamat során szerzett siker növelheti és fejlesztheti az önbizalmat, önismeretet, önértékelést és az együttműködési hajlandóságot.

Az idegen nyelv tanulásának kezdeti szakasza alapvetően nem elvárás-központú. A hangsúly a szóbeliségen, a játékoságon és az életkornak, illetve nyelvi szintnek megfelelő kommunikáció megvalósulásán van. A gyermekbarát, vizuális elemekben gazdag, szemléletes tanulási környezet, valamint a támogató, pozitív tanári attitűd és tanulási környezet segítségével a tanulók megértik, hogy már kevés nyelvtudásukat is fel tudják használni valós helyzetekben történő tranzakcióra vagy interakcióra.

Az idegen nyelvi órákon a tanulók életkori sajátosságaiknak és fejlettségi szintjüknek megfelelő, érdekes, változatos, értelmes és kihívást jelentő tevékenységek által kerülnek közel a nyelvhez. A korosztály sajátosságainak megfelelően a beszédértés és a beszéd-készség, valamint az interakció olyan komplex fejlesztésén van a hangsúly, amely megteremti a helyes kiejtés és árnyalt kifejezésrendszer alapjait is. A nyelvi tartalmakat minden esetben kontextusba ágyazva, konkrét beszédhelyzetek során javasolt feldolgozni. A nyelvórákat az örömteli játékoság, mozgással, dramatizálással összekapcsolt dal-tanulás, mondókázás, mesélés és változatos munkaformák kell, hogy jellemezzék. A tanulás tartalmát, tananyagait a nyelvtanulók igényeinek és egyéni különbségeinek megfelelően kell folyamatosan tervezni és alakítani, minél inkább szem előtt tartva a 21. századi eszközök nyújtotta lehetőségeket. A tanulók ismerjenek meg az életkoruknak és érdeklődésüknek megfelelő autentikus anyagokat is, amelyek tovább erősítik a nyelvtanulási motivációjukat.

Az adott nevelési-oktatási szakaszra nem határozható meg KER szerinti nyelvi szint. A nyelvtanulás ugyanakkor már ebben a képzési szakaszban is szorosan kapcsolódik más tanulási területekhez, ezzel is tudatosítva a tanulóknak azt, hogy a nyelvtudás nem önmagáért való cél, hanem eszköz a világ megismerésére és egyéni céljaik elérésére. Az idegennyelv-tanulás a választható (3.) és a kötelező (4.) évfolyamokon a nyelvi tartalmak és tevékenységek tekintetében főként a művészeti, valamint az alkotást és mozgást igénylő tanulási területekkel érintkezik.

2.1.2 FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 4. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: szóbeliség*
- *íráskészség*

SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN

- *beszédértés*
- *olvasásértés*

INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: szóbeli interakció*

MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT

- *szociolingvisztikai megfelelés*
- *kommunikációs stratégiák*
- *valós nyelvhasználat*

ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS

INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE

DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK HASZNÁLATA IDEGEN NYELVEN

2.1.3 FŐ TÉMAKÖRÖK A 4. ÉVFOLYAMON

- Személyes témák és szituációk
- Természeti témák és szituációk
- Iskolai témák és szituációk
- Keresztantervi témák és szituációk
- Gyermekirodalmi szövegek
- Populáris kultúra szövegei
- Ismeretterjesztő szövegek
- Tényközlő szövegek
- Személyes interakcióhoz, élményekhez kapcsolódó szövegek
- Játékos tanuláshoz kapcsolódó szövegek

2.1.4 ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 4. ÉVFOLYAMON

A tanulók a nevelési oktatási szakasz végére:

- megismerkednek a nyelvtanulással, nyelvtudással és pozitív viszonyulásuk alakul ki ezekhez;
- bekapcsolódnak a szóbeliséget, írást, szövegértést vagy interakciót igénylő alapvető, koruknak megfelelő játékos, élményalapú nyelvi tevékenységekbe;
- szóban visszaadják, létrehoznak szavakat, esetleg rövid, nagyon egyszerű szövegeket;
- lemásolnak, leírnak szavakat és rövid, nagyon egyszerű szövegeket;
- követik a szintjüknek megfelelő, vizuális vagy nonverbális eszközökkel támogatott, ismert célnyelvi óravezetést, utasításokat;
- felismerik és használják a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat;
- átadnak magukról nagyon alapvető információkat;
- ismerik a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó ünnepeket és a hozzájuk tartozó alapvető nyelvi elemeket;
- törekszenek a tanult nyelvi elemek célnyelvi normáknak megfelelő kiejtésére;
- célnyelvi tanulmányaikon keresztül nyitottabbá, a világ felé érdeklődőbbé válnak.

2.1.5 A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 4. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédkészség: szóbeliség	
Megismétli az élősóban elhangzó egyszerű szavakat, kifejezéseket játékos, mozgást igénylő, kreatív nyelvórai tevékenységek során.	0,1,7

Lebetűzi a nevét segítségével.	0,2
Lebetűz tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítségével.	0,2,6
Felismeri az anyanyelve és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtésbeli különbségeket.	0,1,7
Felfigyel a célnyelvre jellemző hangok kiejtésére.	4,7
Íráskészség	
Felismeri az anyanyelvén, illetve a tanult idegen nyelven történő írásmódja és betűkészlete, betűkapcsolódásai közötti különbségeket.	2,4
Ismeri az adott nyelv ábécéjét.	1,2
Lemásol tanult szavakat játékos, alkotó, mozgást igénylő nyelvórai tevékenységek során.	2
Megold játékos írásbeli feladatokat a szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok szintjén.	2,4,6
Részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projekt munkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel.	2,4,6
Kreatívan, pár szó módosításával átalakít egyszerű írásos mintákat.	2,4
Írásban megnevezi az ajánlott tématarományokban megjelölt, begyakorolt elemeket.	2,4
SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédértés	
Megérti az élőlőszóban elhangzó, ismert témákhoz kapcsolódó, verbális, vizuális vagy nonverbális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket.	1,2,4,6
Beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, akár autentikus szövegben a tanult nyelvi elemeket.	1,4
Kiszűri a lényegét az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, nagyon rövid, egyszerű hangzó szövegből.	1,4
Kihallja és azonosítja a célzott információt a nyelvi szintjének és életkorának megfelelő rövid hangzó szövegből.	1,4
Támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során.	1,2,4,7
Felismeri az anyanyelv és az idegen nyelv hangkészletét.	1,4
Értelmezi azokat az idegen nyelven szóban elhangzó nyelvórai szituációkat, melyeket anyanyelvén már ismer.	1,2,4
Olvasásértés	
Megkülönbözteti az anyanyelvű és a célnyelvi írott szövegben a betű- és jelkészlet közti különbségeket.	1,2
Beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti írott szövegben a tanult nyelvi elemeket.	1,2,4
Csendes olvasás keretében feldolgozva megért ismert szavakat tartalmazó, pár szóból vagy mondatból álló, akár illusztrációval támogatott szöveget.	1,2,4
Megérti a nyelvi szintjének megfelelő, akár vizuális eszközökkel is támogatott írott utasításokat és kérdéseket, és ezekre adekvát válaszreakciókat ad.	1,2,4,6
Kiemeli az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, egyszerű, írott, pár mondatos szöveg fő mondanivalóját.	1,2,4
Megtalálja a célzott információt a nyelvi szintjének és életkorának megfelelő, ismert nyelvi elemeket tartalmazó pár mondatos írott szövegből.	1,2,4
Támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.	1,2,4,6

Aktívan bekapcsolódik a közös meseolvasásba, a mese tartalmát követi.	1,2,4,6
Megtapasztalja a közös célnyelvi olvasás élményét.	2,6
INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédkésztség: szóbeli interakció	
A tanórán begyakorolt, nagyon egyszerű, egyértelmű kommunikációs helyzetekben a megtanult, állandósult beszédfordulatok alkalmazásával kérdez vagy reagál, mondanivalóját segítséggel vagy nonverbális eszközökkel kifejezi.	2,4,6,7
Törekszik arra, hogy a célnyelvet eszközként alkalmazza információszerzésre.	2,4,8
Párban rövid, néhány mondatból álló párbeszédet folytat, felkészülést követően, akár segítséggel.	1,2,6,7
A tanórán bekapcsolódik a már ismert játékos, szóbeli interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza.	1,2,4,6
Érzéseit egy-két szóval vagy begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével kifejezi, főként rákérdezés alapján, nonverbális eszközökkel kísérve a célnyelvi megnyilatkozást.	2,6,4,7
Előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre, történésekre jellemzően nonverbális válaszreakciót ad.	2,6,4,7
Elsajátítja a tanult szavak és állandósult szókapcsolatok célnyelvi normához közelítő kiejtését tanári minta követése által, vagy autentikus hangzó anyag, IKT eszközök segítségével.	1,4
MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
Szociolingvisztikai megfelelés	
Felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.	1,2,4,6
Felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb bemutatkozásra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.	1,2,4,6
Felismeri és használja a legegyszerűbb megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.	1,2,4,6
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.	1,2,4,6
Felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.	1,2,4,6
Kommunikációs stratégiák	
Felismeri és használja a legegyszerűbb, a nem értés, visszakérdezés és ismétlés, kérés kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.	1,2,4
Valós nyelvhasználat	
Kommunikál nagyon alapvető személyes információkat magáról, ezeket egyszerű nyelvi elemek segítségével kifejezve.	6,4
ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS	Kompe- tencia
Új szavak, kifejezések tanulásakor ráismer a már korábban tanult szavakra, kifejezésekre.	1
A célok eléréséhez társaival rövid feladatokban együttműködik.	1,6
Egy feladat megoldásának sikerességét segítséggel értékelni tudja.	6

Felismeri az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.	1
INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE	Kompe- tencia
Ismeri a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó ünnepeket.	6,7
Ismeri a főbb ünnepekhez kapcsolódó alapszintű kifejezéseket, állandósult szókapcsolatokat.	2,6,7
DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK HASZNÁLATA IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Megérti a tanult nyelvi elemeket életkorának megfelelő digitális tartalmakban, digitális csatornákon olvasott vagy hallott nagyon egyszerű szövegekben is.	3,6
Létrehoz nagyon egyszerű írott, pár szavas szöveget szóban vagy írásban digitális felületen.	3,6

2.2 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1 A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az egyik fő cél a nyelvtanulási motiváció fenntartása és erősítése, valamint a valós nyelvi helyzetekben egyre inkább használható nyelvtudás fejlesztése. A korábbi tanulási szakaszban megalapozott önbizalom további erősítése, az újabb stratégiák elsajátítása, az alapkészségek fejlődése együttesen teszi magabiztosabb nyelvhasználókká a tanulókat. A nyelvórát egyre inkább a valódi nyelvi szituációkhoz közelítés, a nyelvtanulás és nyelvhasználat lehetőségeinek bővülése kell, hogy jellemezze. A reflexióra és önreflexióra építő tanulási és értékelési formákkal együtt ezek megfelelő alapot biztosítanak az önálló nyelvtanulóvá váláshoz. A kommunikatív érték, a nyelvhasználói szerep megerősítése ebben a szakaszban is kiemelkedő hangsúllyal bír. A támogató, pozitív tanári attitűd, valamint a jó hangulatú, stresszmentes, motiváló tanulási környezet ebben az életkorban is nagyban hozzájárul az érzelmi gát feloldásához, a nyelvhasználat aktiválásához.

Az ajánlott témataanyagok és ezek elemei ebben a nevelési-oktatási szakaszban jelentősen bővülnek, továbbá az adott témákat a célnyelvet tanulók egyre mélyebben és árnyaltabban dolgozzák fel. Ezeken az évfolyamokon tovább erősödik az az elvárás, hogy a hagyományos témakörök mellett hangsúlyt kapjanak az éppen aktuális témák, hírek, melyek tárgyalása tovább csökkenti a távolságot az osztálytermi és a valós nyelvhasználat között. A nyelvtanulási motiváció fenntartásához nagyban hozzájárulnak az életkornak megfelelő autentikus anyagok. A tanulás tartalmát, tananyagait a nyelvtanulók igényeinek megfelelően kell folyamatosan tervezni és fejleszteni, fokozottan szem előtt tartva a 21. századi lehetőségeket, különös tekintettel az infokommunikációs eszközökre és a modern nyelvpedagógiai technológiákra. Az egyéni különbségek ezeken az évfolyamokon tovább erősödhetnek, ezért az eltérő nyelvi szinten tartó tanulók motivációs, attitűdbeli vagy más, affektív, illetve kognitív tényezőkön keresztül ható különbségeit fel kell tárni, és a tartalmakat ennek figyelembevételével is meg kell határozni.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a 6. évfolyam végére a KER szerinti A1, a 8. évfolyam végére az A2 nyelvi szint a kimeneti elvárás. A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat ismer és tudatosan használ, valamint ezeket más tanulási területeken is alkalmazza kompetenciáinak mélyítésére; életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hagyományos és digitális nyelvtanulási forrásokat/eszközöket és mobilalkalmazásokat használ, továbbá kiaknázza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket, nyelvtudását kapcsolatépítésre használja személyes interakciókban.

2.2.2 FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: összefüggő beszéd*
- *íráskészség*

SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN

- *beszédértés*
- *olvasásértés*

INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: szóbeli interakció*
- *írás-készség: írásbeli interakció*

KÖZVETÍTÉS IDEGEN NYELVEN

- *szóbeli tudásmegosztás*
- *írásbeli tudásmegosztás*

MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT

- *szociolingvisztikai megfelelés*
- *pragmatikai megfelelés*
- *kommunikációs stratégiák*
- *valós nyelvhasználat*

ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS

- *nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák*
- *nyelvtanulási célok*
- *haladás értékelése*
- *valós nyelvhasználat*
- *digitális nyelvhasználat*

INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE

- *célnyelvi kultúrák*
- *célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó nyelvi elemek*
- *nyelvi változatok*

DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK HASZNÁLATA IDEGEN NYELVEN

2.2.3 FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Személyes témák és szituációk
- Közéleti témák és szituációk
- Természeti témák és szituációk
- Iskolai témák és szituációk
- Kereszttantervi témák és szituációk
- Aktuális témák és szituációk
- Gyermekek- és ifjúsági irodalmi szövegek
- Populáris kultúra szövegei
- Ismeretterjesztő szövegek
- Tényközlő szövegek
- Személyes interakcióhoz, élményekhez kapcsolódó szövegek

2.2.4 ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- szóban és írásban megoldanak változatos kihívásokat igénylő feladatokat idegen nyelven;
- szóban és írásban létrehozhatnak rövid szövegeket, ismert nyelvi eszközökkel, a koruknak megfelelő szövegtípusokban;

- értelmeznek koruknak és nyelvi szintjüknek megfelelő hallott és írott célnyelvi szövegeket az ismert témákban és szövegtípusokban;
- a tanult nyelvi elemek és kommunikációs stratégiák segítségével írásbeli és szóbeli interakciót folytatnak, valamint közvetítenek idegen nyelven;
- kommunikációs szándékuknak megfelelően alkalmazzák a tanult nyelvi funkciókat és megszerzett szociolingvisztikai, pragmatikai és interkulturális jártasságukat;
- nyelvtudásukat egyre inkább képesek fejleszteni tanórán kívüli eszközökkel, lehetőségekkel és helyzetekben is;
- használnak életkoruknak és nyelvi szintjüknek megfelelő hagyományos és digitális alapú nyelvtanulási forrásokat és eszközöket;
- alkalmazzák nyelvtudásukat kommunikációra, közvetítésre, szórakozásra, ismeretszerzésre hagyományos és digitális csatornákon;
- töreksenek a célnyelvi normához illeszkedő kiejtés, beszédtempó és intonáció megközelítésére;
- értik a nyelvtudás fontosságát, és motivációjuk a nyelvtanulásra tovább erősödik.

2.2.5 A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédkésztség: összefüggő beszéd	
Aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek-, illetve ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában.	2,6,7,
Egyre magabiztosabban kapcsolódik be történetek kreatív alakításába, átfogalmazásába kooperatív munkaformában.	2,4,6,7
Elmesél rövid történetet, egyszerűsített olvasmányt egyszerű nyelvi eszközökkel, akár önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve.	2,4
Egyszerű nyelvi eszközökkel, felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó témákban, élőszóban és digitális felületen.	2,4
Képet jellemez röviden, egyszerűen, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján, akár önállóan.	2,4
Változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel, élőszóban és digitális felületen.	2,4
Egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban vagy részben szóban összetettebb projektmunkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT eszközök segítségével is meg tudja valósítani.	2,3,4,7
Íráskészség	
Megold játékos és változatos írásbeli feladatokat rövid szövegek szintjén.	2,4
Rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az ajánlott tématarományokban.	2,4
Rövid szövegek írását igénylő kreatív munkát hoz létre önállóan.	2,4,7
Rövid, összefüggő, papíralapú vagy IKT eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformákban.	2,3,4
Kreatívan átdolgoz különböző műfajú írott szövegeket, kooperatív munkaformában vagy akár önállóan.	2,4,6,7
A szövegek létrehozásához nyomtatott és/vagy digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.	1,2,4
A részletes eredménycélokban foglalt szövegtípusok jellegzetességeit követi.	2,7

SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédértés	
Megérti a szintjének megfelelő, akár kevésbé ismert elemekből álló, akár nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket.	1,2
Értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű, akár autentikus hangzószövegben a tanult nyelvi elemeket.	2,4
Értelmezi az életkorának megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetét.	2,4
Megérti a nem feltétlenül csak ismert nyelvi elemeket tartalmazó, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó rövid szöveg tartalmát.	2,3
Kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel.	3,4
Alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és a feladatmegoldás során.	2,4
Akusztikusan értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket.	4
Felismeri a főbb, életkorának megfelelő hangzó szövegtípusokat.	4
Hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre.	3,8
Olvásásértés	
Értelmezi az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, akár autentikus írott szövegekben megjelenő összetettebb információkat.	4
Megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó rövid írott szöveg tartalmát.	2,4
Kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel.	2,4
Megkülönbözteti a főbb, életkorának megfelelő írott szövegtípusokat.	2,4
Összetettebb írott instrukciókat értelmez.	2,4
Alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, akár autentikus, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és feladatmegoldás során.	2, 4
A nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre, önállóan is.	4,8
Érdeklődése erősödik a célnyelvi irodalmi alkotások iránt.	2,7
INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN	
Beszédképesség: szóbeli interakció	
Kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű, nyelvi eszközökkel fenntartja, és lezárni is képes azt.	2,4,6
Az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel, és válaszol a hozzá intézett kérdésekre.	2,4,6
Véleményét, gondolatait, érzéseit egyre szabadabban és magabiztosabban fejezi ki a tanult nyelvi eszközökkel.	2,4,6,7
A tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédszándékainak megfelelően, akár egyszerű spontán helyzetekben is.	2,4,6
Megnyilatkozásaiba új, iskolán kívül elsajátított elemeket is beépít.	2,4,6
Váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre is reagál egyszerű célnyelvi eszközökkel, mind tanórai, mind valós nyelvi szituációkban, élőszavas vagy online interakciókban.	2,3,6

Magabiztosan használja a tanult kifejezéseket és alapvető nyelvi fordulatokat információcserére és ismeretszerzésre ismeretlen idegen nyelvi beszélőkkel is élőszóban, telefonon vagy digitális csatornákon.	2,4,6
Íráskészség: írásbeli interakció	
Írásos üzeneteket ír, akár digitális felületen.	2,3,4,6
Véleményét írásban, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazza, és arról írásban alapvető interakciót folytat.	2,3,4,6
KÖZVETÍTÉS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Szóbeli tudásmegosztás	
Rövid, egyszerű, ismert nyelvi eszközökből álló kiselőadást tart változatos projektfeladatok kapcsán, hagyományos vagy digitális alapú vizuális eszközök támogatásával.	2,4,6,7
Írásbeli tudásmegosztás	
Néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján.	2,4
MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
Szociolingvisztikai megfelelés	
Egyszerűen megfogalmazza személyes véleményét, másoktól véleményük kifejtését kéri, és arra reagál, elismeri vagy cáfolja mások állítását, kifejezi egyetértését vagy egyet nem értését.	2,4,6
Kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, ígéretet, szándékot, dicséretet, kritikát.	2,4,6
Információt cserél, információt kér.	2,4,6
Kifejez kérést, javaslatot, meghívást, kínálást, és ezekre reagálást.	2,6,4
Kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget, bosszúságot, csodálkozást, reményt.	2,4,6
Kifejez és érvekkel alátámasztva mutat be szükségességet, lehetőséget, képességet, bizonyosságot, bizonytalanságot.	2,6
Pragmatikai megfelelés	
Összekapcsolja az ismert szavakat, illetve szócsoportokat nagyon alapvető lineáris kötőszavakkal (például: és, azután).	2,4
Összekapcsolja a szócsoportokat egyszerű kötőszavakkal (például: de, mert).	2,4
Egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról.	2,4
Kommunikációs stratégiák	
Tanult nyelvi eszközökkel és nonverbális elemek segítségével tisztázza mondanivalójának lényegét, vagy rámutatással azonosítja a kifejezni kívánt tartalmat.	2,4
Ismeretlen szavak valószínű jelentését szövegösszefüggések alapján kikövetkezteti az életkorának és érdeklődésének megfelelő, konkrét, rövid szövegekben.	2,4
Alkalmaz nyelvi funkciókat rövid társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez.	2,4,6
Nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok ismétlését vagy magyarázatát kéri, visszakérdez, betűzést kér.	2,4
Valós nyelvhasználat	
Megoszt alapvető személyes információkat és szükségleteket magáról egyszerű nyelvi elemekkel.	2,6
Ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével.	2,4,6

ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS	Kompe- tencia
<i>Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák</i>	
Tudatosan használ alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.	1,4
Hibáit többnyire észreveszi és javítja.	1,4
<i>Nyelvtanulási célok</i>	
Egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának.	1,4
Céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket.	1,4
Céljai eléréséhez társaival párban és csoportban együttműködik.	1,4,6
<i>Haladás értékelése</i>	
Nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni.	1,4
Társai haladásának értékelésében segítően részt vesz.	1,4,6
<i>Valós nyelvhasználat</i>	
A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket felismeri és törekszik azokat kihasználni.	1,4,8
A tanórán kívüli nyelvhasználati lehetőségeket törekszik kihasználni.	1,4,8
<i>Digitális nyelvhasználat</i>	
Digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére.	1,3,4,8
INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE	
<i>Célnyelvi kultúrák</i>	
A célnyelvi kultúrák szélesebb körét ismeri meg, elmozdulva a fő célnyelvi országoktól.	4
A célnyelvi kultúrák alapvető értékeit ismeri.	1,6,7
<i>Célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó nyelvi elemek</i>	
A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó alapvető tanult nyelvi elemeket használja.	2,6,7
<i>Nyelvi változatok</i>	
Felismeri a fő célnyelvi változatokat, dialektusokat.	4,6,7
DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK <i>használata</i> IDEGEN NYELVEN	
Kompe- tencia	
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban.	2,3,4
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével.	2,3,4
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.	2,3,4
Alkalmazza az életkorának és érdeklődésének megfelelő digitális műfajok főbb jellemzőit.	2,3,4

2.3 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1 A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

Az élő idegen nyelv oktatásának célja a 9–12. évfolyamon is a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának továbbfejlesztése, a többi kulcskompetencia és általános nevelési cél erősítése mellett. A nyelvtanulás a középiskolában is kiemelkedő szerepet játszik olyan fontos fejlesztési területeken, mint a körülöttünk lévő világ megismerése és megértése, az élethosszig tartó önszabályozó tanulási folyamatok, stratégiák és attitűdök megalapozása, a kreatív és logikus gondolkodás fejlesztése, a társadalmi

felelősségvállalás kialakítása, az együttműködési képességek, a nemzeti és interkulturális tudatosság, valamint a digitális kompetenciák és önkifejezés erősítése.

A nyelvtanulók valójában nyelvhasználók. Tanulmányaik végén a nyelvi órán megtanultakat igazi élethelyzetekben is tudniuk kell használni, ezért a fejlesztési területek az alapkészségeken túl szükségszerűen magukban foglalják a mindennapi nyelvhasználat, az interkulturalitás, a szociolingvisztika és a pragmatika aspektusait, valamint a nyelvtanításnak élnie kell a hagyományos mellett a digitális eszközök és tartalmak nyújtotta lehetőségekkel is. Az ajánlott tématarományok között helyet kell kapniuk az aktuális híreknek és keresztantervi tartalmaknak is.

Az egyéni különbségeknek, köztük az életkori sajátosságoknak kiemelkedő szerep jut ebben az időszakban is, hiszen ezek minden esetben alapvetően meghatározzák a nyelvtanulás hatékonyságát és a kimeneti követelmények sikeres teljesülését. A változatos, tevékenységközpontú, élményszerű és kognitív kihívást is jelentő tanórai tevékenységek továbbra is meghatározóak, de az iskolán kívüli informális és nemformális tanulási lehetőségek, egyéni utak is kiemelten fontosak az érintett korosztály számára. Ezek mind hatékonyan támogatják az idegennyelv-tudást és a valós nyelvhasználatot, egyszerre képezve motiváló célokat, eszközöket és bővítve a nyelvtanulási lehetőségeket. Az internetnek is köszönhetően a felhasználóképes nyelvtudás megszerzésében a tanulók már aktív, autonóm szerepet játszanak –a nyelvóráknak erre fel kell készíteniük a középszintű tanulókat. Meghatározó a nyelvórák jelentősége abból a szempontból is, hogy támogassák a tanulókat saját egyedi nyelvtanulási céljaik, erősségeik és preferenciáik felismerésében, nyelvtanulási stratégiáik kialakításában, motivációjuk és az idegen nyelvek iránti pozitív attitűdjük megőrzésében. A korszerű idegennyelv-tanulás a nyelvhasználó valós szükségleteire építve olyan életszerű kommunikatív helyzetekre készíti fel a nyelvtanulókat az órákon, amelyekkel tanulmányaik és későbbi felnőtt életük, munkavállalásuk, utazásaik során nagy valószínűséggel találkoznak majd.

Ennek az időszaknak a végére a tanulóknak az első idegen nyelvből el kell érniük a minimálisan előírt B1-es szintet, és fel kell készülniük a középszintű idegen nyelvi érettségi követelmények sikeres teljesítésére. Ez a konkrét, mindenki számára kitűzött cél a 11–12. évfolyam fejlesztési követelményeiben, átfogó céljaiban és a részletes eredménycélok szintjén is megfogalmazódik, megvalósítását pedig a magasabb kötelező nyelvi óraszám is segíti.

A nevelési oktatási szakasz végére a tanuló tudatosan használ nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat, és az aktív nyelvtanulás életkorának megfelelő eszközeivel készül az egész életen át történő tanulásra. A célnyelvi és célnyelvű keresztantervi tartalmakon, témakörökön keresztül további ismereteket szerez környezete fenntartásáról, megővéséről. Idegen nyelvi tanulmányai eredményeként megfogalmazza a saját és más népek kultúrája közötti különbségeket, és értékékként kezeli azokat.

2.3.2 FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: összefüggő beszéd*
- *íráskészség*

SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN

- *beszédeértés*
- *olvasásértés*

INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN

- *beszédkészség: szóbeli interakció*
- *íráskészség: írásbeli interakció*

KÖZVETÍTÉS IDEGEN NYELVEN

- *szóbeli tudásmegosztás*
- *írásbeli tudásmegosztás*

MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT

- *szociolingvisztikai megfelelés*
- *pragmatikai megfelelés*
- *kommunikációs stratégiák*
- *valós nyelvhasználat*

ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS

- *nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák*
- *nyelvtanulási célok*
- *haladás értékelése*
- *valós nyelvhasználat*
- *digitális nyelvhasználat*

INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE

- *célnyelvi kultúrák*
- *célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó nyelvi elemek*
- *nyelvi változatok*

DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK HASZNÁLATA IDEGEN NYELVEN

2.3.3 FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

- Személyes témák és szituációk
- Közéleti témák és szituációk
- Természeti témák és szituációk
- Iskolai témák és szituációk
- Kereszttantervi témák és szituációk
- Aktuális témák és szituációk
- Ifjúsági irodalmi szövegek
- Populáris kultúra szövegei
- Ismeretterjesztő szövegek
- Tényközlő szövegek
- Személyes interakcióhoz, élményekhez kapcsolódó szövegek

2.3.4 ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- szóban és írásban is megoldanak változatos kihívásokat igénylő, többnyire valós kommunikációs helyzeteket leképező feladatokat idegen nyelven;
- szóban és írásban létrehoznak szövegeket a megfelelő szövegtípusokban;
- értelmeznek nyelvi szintjüknek megfelelő hallott és írott célnyelvi szövegeket akár kevésbé ismert témákban és szövegtípusokban is;
- a tanult nyelvi elemek és kommunikációs stratégiák segítségével írásbeli és szóbeli interakciót folytatnak és közvetítenek idegen nyelven;
- kommunikációs szándékuknak megfelelően alkalmazzák a nyelvi funkciókat és megszerzett szociolingvisztikai, pragmatikai és interkulturális jártasságukat;
- nyelvtudásukat képesek fejleszteni tanórán kívüli eszközökkel, lehetőségekkel és helyzetekben is, valamint a tanultakat a második idegen nyelv tanulásában is alkalmazzák;
- felkészülnek az aktív nyelvtanulás eszközeivel az egész életen át történő tanulásra;
- használnak hagyományos és digitális alapú nyelvtanulási forrásokat és eszközöket;

- alkalmazzák nyelvtudásukat kommunikációra, közvetítésre, szórakozásra, ismeretszerzésre hagyományos és digitális csatornákon;
- egyre gyakrabban közelítik meg a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- beazonosítják nyelvtanulási céljaikat és egyéni különbségeik tudatában, ezeknek megfelelően fejlesztik nyelvtudásukat;
- sikeresen nyelvi érettségit tesznek a céljaiknak megfelelő szinten.

2.3.5 A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

SZÖVEGALKOTÁS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédkésztség: összefüggő beszéd	
Visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatos és érthető történetmeséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve.	1,2,4
Összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó és az érettségi témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően.	2
Ajánlott tématarományhoz kapcsolódó képi stimulus kapcsán saját gondolatait, véleményét és érzéseit is kifejti egyszerűen, az ismert nyelvi eszközökkel.	2,4
Összefoglalja ismert nyomtatott vagy digitális alapú ifjúsági tartalmak lényegét röviden és érthetően, tanórán kívül elsajátított kifejezéseket is használva.	2,3,4,7
Beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló vagy elképzelt eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő rövid jellemzésével.	2,4
Középszintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg.	2,4,6
Összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT eszközökkel támogatva mondanivalóját.	2,3,6,8
Kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban, akár tanórán kívül elsajátított nyelvi eszközök használatával.	2,6,7
Törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkésztségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából.	1,3
Íráskésztség	
Írásban röviden indokolja érzéseit, gondolatait, véleményét akár már elvontabb témákban.	2
Leír összetettebb cselekvéssort, történetet, személyes élményeket, akár elvontabb témákban.	2
Információt vagy véleményt közlő és/vagy kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír.	2
Alkalmaz a formális és informális regiszterhez köthető néhány sajátosságot.	2,6
Használ szövegkohéziós és figyelemvezető eszközöket.	2
Megold változatos írásbeli, akár középszintű érettségi feladatokat szövegszinten.	2
Összefüggő, papíralapú vagy IKT eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában.	2,3,7
Kreatívan átdolgoz különböző műfajú írott szövegeket, akár önállóan.	2,6,7
Összefüggő szövegeket ír az ajánlott tématarományokban vagy akár elvontabb témákban, önállóan.	2
A szövegek létrehozásához nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt használ.	2
A megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi.	2,7

SZÖVEGÉRTÉS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédértés	
Értelmezi a szintjének megfelelő célnyelvi, komplexebb tanári magyarázatokat a nyelvórákon.	1,2
Kikövetkezteti a szövegben megjelenő akár elvontabb nyelvi elemek jelentését rendszeresen előforduló témákban.	2
Megért és értelmezi az összetettebb, az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó összefüggő szövegeket, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket.	2
Megérti az ismeretlen nyelvi elemeket tartalmazó, akár autentikus, rövid hangzó szöveg tartalmát.	2
Megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat.	2
Alkalmazza a hangzó szövegből nyert információt a nyelvórai vagy érettségi feladatok megoldása során.	2
Megkülönbözteti a főbb célnyelvi dialektusokat.	2
Értelmezi az alapvető intonációs többletjelentést.	2
Célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket (elektronikus és digitális csatornákon) tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra.	2,3
Olvasásértés	
Megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.	2
Értelmezi a számára ismerős, akár elvontabb tartalmú, akár autentikus szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket.	2
Megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat az ajánlott témakörökhöz kapcsolódó szövegekben.	2
Megérti az akár ismeretlen nyelvi elemeket tartalmazó, akár autentikus, összetettebb írott szöveg tartalmát. A szöveggörnyezet alapján kikövetkezteti a szövegben előforduló ismeretlen szavak jelentését.	2
Kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő, akár autentikus szövegből is, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel.	2
Alkalmazza az írott szövegből nyert információt a változatos, akár kreatív nyelvórai tevékenységekben, feladatokban, valamint az érettségi feladatok megoldása során.	2
Keresi az érdeklődésének megfelelő, egyszerű célnyelvi, autentikus szövegeket (nyomtatott formában és digitális felületeken) szórakozásra és ismeretszerzésre, akár tanórán kívül is.	1,2,3
INTERAKCIÓ IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Beszédkésztség: szóbeli interakció	
A társalgásba aktívan, kezdeményezően és egyre magabiztosabban bekapcsolódik az érdeklődési körébe tartozó témák esetén vagy az ajánlott tématarományokon belül, akár ismeretlen célnyelvi beszélőkkel is.	2,6
A társalgást hatékonyan és udvariasan fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt, ismeretlen beszélgetőtárs esetében is.	2,6
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.	2,6
Aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben, akár érettségi feladatok megoldásában.	2,4,6,7

Társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra.	2,6,7
Egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő valós élethelyzetekben reagál megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz.	2,6,7
Váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre jellemzően célnyelvi eszközökkel is reagál mind tanórai, mind valós nyelvi szituációkban.	2,3,6
Tanórán kívül, valós élethelyzetekben, előszóban vagy digitális környezetben egyaránt, beszerez céljának megfelelően egyszerű, tényszerű információkat ismeretlen és külföldi beszélőktől.	2,3,6
Íráskészség: írásbeli interakció	
Informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, akár digitális felületen.	2,3,6
Véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról írásban interakciót folytat.	2,6
KÖZVETÍTÉS IDEGEN NYELVEN	Kompe- tencia
Szóbeli tudásmegosztás	
Egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, összefüggő és folyékony előadásmóddal, IKT eszközök segítségével, felkészülést követően.	2,3,6,8
Szóban közvetít nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat egyszerűen, röviden, akár valós nyelvi szituációkban.	2,3,6
Környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti.	2,3,6,7
Írásbeli tudásmegosztás	
Összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket.	2,6
Írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek.	2,6
Írásban közvetít célnyelvi tartalmakat, akár valós nyelvi szituációkban.	2,3,6
MINDENNAPI IDEGENNYELV-HASZNÁLAT	Kompe- tencia
Szociolingvisztikai megfelelés	
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével további alapvető érzéseket fejez ki: aggodást, félelmet, kételyt.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez érdeklődést és érdektelenséget, szemrehányást, reklamálást.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez kötelezettséget, szándékot, kívánságot, engedélykérést, feltételezést.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez ítéletet, kritikát, tanácsadást.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez segítségkérést/ajánlást és ezekre történő reagálást.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez ok/okozat vagy cél meghatározását.	2,6
Tanult kifejezések alkalmazásával és az alapvető szokások követésével kifejez emlékezést és nem emlékezést.	2,6
Pragmatikai megfelelés	
Összekapcsolja a mondatokat megfelelő kötőszavakkal, így követhető leírást ad vagy akár nem kronológiai sorrendben lévő eseményeket is elbeszél.	2

A kohéziós eszközök szélesebb körét alkalmazza szóbeli vagy írásbeli megnyilatkozásainak érthetőbb, koherensebb szöveggé való szervezéséhez.	2
Több különálló elemet összekapcsol összefüggő lineáris szempontsorozattá.	2
Kommunikációs stratégiák	
Strukturálja a kommunikációt: jelzi szándékát, kezdeményez, összefoglal és lezár.	2
Használ kiemelést, hangsúlyozást, helyesbítést.	2
Kipróbál a kommunikáció során új kombinációkat, kifejezéseket.	2
Hasonló jelentésű szó módosításával közvetíti a jelentéstartalmat, ha a megfelelő szót nem ismeri.	2
Ismert témákban rájön a szövegösszefüggés alapján az ismeretlen szavak jelentésére, és kikövetkezteti a mondat jelentését.	2
Félreértéshez vezető hibáit kijavítja, ha beszédpartnere jelzi a problémát; a kommunikáció megszakadása esetén más stratégiát alkalmazva újrakezdi a mondandóját.	2
A társalgás vagy eszmecsere menetének fenntartásához alkalmazza a rendelkezésére álló nyelvi és stratégiai eszközöket.	2
Nem értés esetén biztosítja a tartalom tisztázását.	2
Valós nyelvhasználat	
Mondanivalója nagy részét kifejezi, akár kevésbé ismerős helyzetekben is, egyszerű nyelvi eszközök széles körének használatával.	2,6
Kifejezéseit adaptálni tudja kevésbé begyakorolt, sőt nehéz helyzetekhez is.	2,6
A tanult nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát valós informális és életkorának megfelelő élethelyzetekben is megfelelően alkalmazza.	2,6
Az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja.	1,2,8
ÖNÁLLÓ NYELVTANULÁS	Kompe- tencia
Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák	
Tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére.	1
Hibáit javítja.	1
Hibáira többnyire épít nyelvtudása fejlesztése érdekében.	1
Nyelvtanulási célok	
Egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának.	1
Megfogalmaz hosszú távú nyelvtanulási célokat saját maga számára.	1
Nyelvtanulási céljai érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvvel.	1
Céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat.	1
Céljai eléréséhez társaival párban és csoportban együttműködik.	1,6
Céljai eléréséhez önszabályozóan dolgozik.	1
Haladás értékelése	
Nyelvi haladását fel tudja mérni.	1
Használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére.	1
Egyre tudatosabban használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére.	1

Valós nyelvhasználat	
Nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.	1
Nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.	1
Az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja.	1,2,8
Digitális nyelvhasználat	
Digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére.	1,3,8
Digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra.	1,3,6,7,8
INTERKULTURALITÁS, CÉLNYELVI KULTÚRÁK MEGISMERÉSE	Kompetencia
Célnyelvi kultúrák	
Alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában.	2,6,7
Ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között.	6,7
Célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó nyelvi elemek	
A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.	2,6,7
Kikövetkezteti a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó egyszerű, ismeretlen nyelvi elemeket.	2,6,7
Nyelvi változatok	
Megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között.	6,7
Alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában.	2,6,7
DIGITÁLIS ESZKÖZÖK ÉS FELÜLETEK HASZNÁLATA IDEGEN NYELVEN	Kompetencia
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban.	2,3
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével.	2,3
Digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.	2,3
Alkalmazza az életkorának és érdeklődésének megfelelő digitális műfajok főbb jellemzőit.	2,3

MŰVÉSZETEK

A művészeti neveléshez kapcsolódó eredményes készségfejlesztés az élményt jelentő, a tanulók érdeklődésén alapuló, aktív alkotótevékenységen keresztül valósítható meg az iskolában. A tanórai keretek között mindenki számára elérhető művészeti nevelés célja elsősorban olyan képességek fejlesztése, amelyek megalapozzák a harmonikus társadalmi együttélést, továbbá a produktív és elégedett önmegvalósítást, azaz a művészeti tantárgyak a művészet eszközeit a személyiségfejlesztés érdekében használják fel. A művészeti tanóra keretét biztosít egyrészt a tehetség felfedezésére, másrészt a művészet különböző területeinek kipróbálásával az érdeklődés felkeltésére és a célirányos motiváció megtalálására, de művészeti pályára nem készít fel. A művészet tudásterület köznevelésben betöltött feladata tehát egyrészt a művészet eszközeinek a nevelés érdekében való felhasználása, másrészt más tudásterületekkel együttműködve a művészet eszközével történő képességfejlesztés transzferhatásának kihasználása.

A művészeti nevelés akkor lehet sikeres, ha a megismerés útján a tanulók saját tapasztalatvilágukat tekintik kiindulópontnak, ha környezetük és saját maguk megismerése segíti őket eligazodni saját koruk kultúrájában, valamint támogatja a személyes és társadalmi önazonosságuk alakulását. A történeti korok művészeti értékeinek megismerése révén a tanulók értelmezni tudják a hagyomány jelentőségét, és a hagyományos értékek aktuális párhuzamainak keresésével újra tudják értelmezni régebbi korok művészeti üzeneteit. A nemzeti, európai és globális kulturális jelenségek mellett a szubkultúrák és a populáris kultúra jelenségeivel való megismerkedés fokozhatja a tanulók nyitottságát, felkeltheti az érdeklődésüket az újdonságok iránt, és támogathatja az elfogadást. A művészeti nevelés megismerő tevékenysége ugyanakkor kettős természetű, hisz az alkotásélménnyel is összekötött befogadó tevékenység a tanulás sajátos motivációjaként is működhet, miközben a produktumot vagy produkciót létrehozó természete miatt alkotó örömet nyújt, ami a kreatív gyakorlat felé vezeti a tanulókat.

A művészeti nevelés további fontos feladata a kritikus gondolkodás fejlesztése. Ha az iskola lehetőséget biztosít a különféle módokon megnyilvánuló művészeti jelenségek megismerésére, ezzel tudatosítja a művészetek mindennapi környezetre gyakorolt hatását, és képes felhívni a figyelmet a kultúraközvetítés és -fogyasztás jelentőségére. A művészeti nevelés sajátos megismerési formáinak és tevékenységeinek (például zene, vizualitás, mozgás, tánc, színház) kipróbálása nemcsak a műbefogadás emocionális hatásait mutathatja meg, hanem mással nem pótolható módon járul hozzá a kreatívfejlesztéshez, ezzel együtt pedig a mindig új lehetőségeket kereső problémamegoldó folyamatok gyakorlásához. A modern infokommunikációs technológiák és a fogyasztói kultúra termékei nem válhatnak az aktivitás és a kreativitás gátjává. A digitális eszköz-használat a tanulók mindennapjainak a része, és nemcsak a kommunikáció és információszerezés eszközeként értelmezhető, hanem a művészi önkifejezés lehetőségeként is megtalálhatja a helyét az iskolában.

Mára a művészeti tantárgyak fontos feladata ugyanakkor, hogy más tanulási területekkel közös fejlesztési célokat érvényesítve, a művészet és tudomány interdiszciplináris törekvései révén segítsék elő a különböző területek kölcsönhatásának megértését, hisz a komplex megközelítés erősíti a világ megismerésének holisztikus szemléletét. A művészeti tevékenységek nemcsak a komplex megismerési folyamatokat szolgálják, hanem azok összetett fejlesztő ereje a tanulás egyéb területeire is képes transzferhatást gyakorolni.

Ahogy a művészeti alkotótevékenység gyakran kollektív formát mutat vagy kollektív célokat szolgál, úgy a művészeti tantárgyak keretében megvalósuló gyakorlati tevékenység is jó, ha a csoportos együttműködési formákban valósul meg. Így ugyanis a művészeti tevékenység elősegíti annak felismerését, hogy az osztályban vagy csoportban mindenki önálló egyéniség, és ekként gazdagítja a közösséget, ugyanakkor a közös munka az integráció, a társas együttműködési formák közegének is tekinthető.

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A vizuális kultúra tantárgy egyik legfontosabb sajátossága, hogy – a különböző nevelési-oktatási szakaszok életkori sajátosságait figyelembe véve – a tanórákon a vizuális produktumot létrehozó alkotó tevékenység dominál. Olyan – a természetéből adódó – gyakorlatközpontú tantárgyról van tehát szó, amely aktív tanulói tevékenységen alapszik, és amely akkor lehet eredményes, ha reflektál a mindennapok szükségleteire és a tanulók érdeklődésére, illetve módszereiben játékos és változatos. A tantárgy gyakorlati tevékenységeinek megalapozásában fontos szerepe van a közvetlen, érzékszervi tapasztalatszerzésnek, a környezettel való közvetlen kapcsolatnak és a kéz finommotorikájának fejlesztése érdekében a minél gazdagabb anyaghasználatnak. A tanórai keretek figyelembevételével minden nevelési-oktatási szakaszban ajánlott ugyanakkor az alkotva befogadás elvét követni, azaz a befogadói ismeretek megszerzése az alkotótevékenységbe ágyazottan eredményesebb lehet. Az alkotva befogadás elvének nem csak a megfelelő tanórai gazdálkodás szempontjából van jelentősége, de ez a gyakorlat követi leginkább a tantárgy képességfejlesztő hangsúlyát is. A tantárgy képességfejlesztő hangsúlyát jelzi jelen dokumentum fejlesztési területeinek és témaköreinek meghatározása is. A tantárgy fejlesztési területei a vizuális megismerés és kreatív produktum létrehozásának folyamatát figyelembe véve került meghatározásra, a vizuális megfigyelés, leírás, emlékezet, belső képalkotás, elemzés, értelmezés, ábrázolás, kifejezés, kommunikáció és kreatív fejlesztés lehetőségeit is megjelenítve. A vizuális megismerés és kreatív produktum létrehozásának logikája mentén meghatározott egységekbe került tehát az adott nevelési-oktatási szakasz elvárt eredménycéljainak részletes leírása. A vizuális megismerésre úgy tekintünk, hogy része az alkotó és befogadó tevékenység is, amit a tanterv rendszere nem különít el, azonban az eredménycélok megfogalmazása szempontjából külön azonosíthatók az alkotó és befogadó tevékenységre vonatkozó követelmények. A vizuális kultúra tanterv meghatározott témakörei ugyanakkor a vizuális kultúra tantárgy alapvető részterületeit, a képző- és vizuális művészetet, a vizuális kommunikációt, valamint a tárgy- és környezetkultúrát részletezik tovább. A vizuális nevelés fontos alapelve továbbá, hogy az egyéni feladatmegoldás mellett megfelelő teret kapjon a csoportban megvalósított alkotó és befogadó tevékenység, hisz a csoportos feladatmegoldás segíti az önismeretet és önszabályozást, az önértékelést, továbbá a másokra való odafigyelést és elfogadást.

1.1. CÉLKITŪZÉSEK

A vizuális kultúra tantárgy legfontosabb célja, hogy

- segítsen a körülöttünk lévő vizuális jelenségek értelmezésében és átélésében;
- felhívja a figyelmet a mindennapi életben a vizuális kommunikáció szerepére;
- gazdagítsa a kommunikációs formákat;
- szélesen értelmezze a vizuális művészet kultúraközvetítésben elfoglalt helyét;
- felhívja a figyelmet a kulturális örökség jelentőségére;
- segítsen megérteni társadalmi folyamatokat, kortárs jelenségeket és problémákat;
- gyakorlati tevékenységei által segítse a finommotorika fejlesztését;
- lehetőséget biztosítson az alkotó kísérletezéshez;
- gyakorlati utat mutasson a kreatív feladatmegoldásra, így a kreativitás fejlesztésére;
- bátorítsa a megalapozott, önálló ítéletalkotást;
- példákat mutasson a világ megismerésének holisztikus megközelítésére;
- az épített és tárgyi környezet kapcsán felhívja a figyelmet a fenntarthatóságra;
- a művészet sajátos eszközével támogassa a személyiségfejlesztés affektív elemeit;
- az önkifejezés bátorításával támogassa az identitásfejlesztés lehetőségét;
- a feladatmegoldások során lehetőséget biztosítson az együttműködések megvalósítására.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

Alapkompetenciák: A kéz minél gazdagabb finommotoros fejlesztése – például rajzolással, gyurmázással, vágással, építéssel – az íráshoz szükséges finommozgás gyakorlásának játékos eszköze, amely a vizuális kultúra tantárgy alapvető feladata. A játékos és összetett vizuális alkotó tevékenység sajátosan gazdag eszköztárának (például képkalkotás, tárgykészítés, beszéd, mozgás) párhuzamos alkalmazása ugyanakkor segíti a sokszínű kommunikáció lehetőségét, benne a beszéd, szövegalkotás tevékenységbe ágyazott gyakorlását. A vizualitás az alsóbb nevelési-oktatási szakaszban ugyanakkor a fogalmi gondolkodás fejlesztésének, így az olvasás, szövegértés mellett a mennyiségi, térbeli-időbeli viszonyok megértésének feltétele, majd a későbbiek során a módszertani eszköztár bővítésének kiváló lehetősége.

A tanulás kompetenciái: Ahogyan a kisgyermekkorban a megismerés alapvető eszköze a vizualitás, úgy a későbbi tanulási folyamatban is meghatározó szerepe van a vizuálisan nyerhető információk feldolgozásának. A vizuális megfigyelés, a belső képkalkotás, a vizuális elemzés, összehasonlítás, esetleg a tapasztalatok, a következtetések vizuális megjelenítése – kiváltképp a digitális kor vizuális dominanciája miatt – az információszerzés, a tanulás feltétele. A vizuális információszerzés rutinja különösen fontos az önálló tanulás szempontjából. A vizuális gondolkodás ugyanakkor nemcsak az információszerzést, hanem az információk feldolgozását és a gondolkodási folyamatokat is ösztönözheti (például gondolatterkép, modellalkotás), segítséget nyújtva különböző tanulási stílusok és stratégiák megtalálásában. Miközben a vizuális kultúra tantárgy változatos tevékenységei és fejlesztési technikái más tudásterületeket is támogathatnak, olyan tanulási motivációt jelentenek, melyek érdekesebbé, izgalmasabbá és sikeresebbé tehetik a tanulók számára a tanulást.

Kommunikációs kompetenciák: A digitális eszköz-használat – a kommunikációs csatornák átalakításával – folyamatosan hatást gyakorol a kommunikáció domináns formáira és minőségére. A vizuális kommunikációs formák értelmezése, értő és felelős használata – ami a vizuális kultúra tantárgy keretében fejleszhető leginkább – a mindennapi életben és a munka világában is elengedhetetlen. A vizuális kultúra ugyanakkor a művészeti nevelés olyan holisztikus megközelítésére törekszik, melynek keretében sokféle önkifejezési forma (vizuális megjelenítés, beszéd, mozgás) gyakorlására van lehetőség, ami a kommunikációs lehetőségek körét is tágítja. Az önkifejezési helyzetekben az élmények megbeszélése és szöveges reflektálása, illetve a művészeti jelenségek és műalkotások kapcsán kialakuló diskurzus a képi és szöveges kommunikáció párhuzamos jelenlétével hívja fel a figyelmet a kommunikációs formák változatos lehetőségeire.

Digitális kompetenciák: A digitális kor egyik jellemzője a vizuális kommunikáció dominanciája. A vizuális kultúra tantárgy alapvető feladata, hogy a digitális médiumok vizuális információinak kódolását és dekódolását segítse, valamint a vizuálistartalom-előállítás minőségi és funkcionális szempontjaira is felhívja a figyelmet. A vizuális alkotás és befogadás során a tanulók megismerkedhetnek a tájékozódás és inspirálódás érdekében gyűjtött szellemi, művészeti produktumok etikus felhasználásának lehetőségeivel, illetve megtanulják, hogy a kreatív feladatmegoldás során hogyan érdemes beépíteni a folyamatba az elérhető és összegyűjthető információkat és technikai lehetőségeket.

A gondolkodás kompetenciái: A megismerési folyamatok fontos eleme a vizuális megfigyelés, a belső képkalkotás, majd az ismeretszerzésnek és a magasabb szintű gondolkodási folyamatoknak is egy sajátos eszköze lehet a vizualitás. A vizuális kultúra tantárgyban mind a szabad alkotás koncepcióalkotása során, mind az egyszerű – designgondolkodást igénylő – tervezési feladatokban a problémamegoldó gondolkodás folyamatát gyakorolhatják a tanulók, amikor végigjárják az információgyűjtés, -elemzés, -értelmezés, az ötletelés, a tesztelés és az újraértelmezés szakaszait. Minden problémamegoldás esetében nagy jelentősége van a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak, amelyet a vizuális kultúra tantárgy a nyitottság, az egyéni ötletek és sajátos kifejezési megoldások bemutatásával és elfogadásával jelentős mértékben képes támogatni.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Az életkori sajátosságok változásával az identitás keresésének egy sajátos és izgalmas lehetősége a szűkebb, majd az egyre tágabb kulturális környezettel való

ismerkedés. A vizuális kultúra tantárgy ezen belül bemutatja kulturális örökségünk bizonyos részeit, amelynek kapcsán egyrészt felhívja a figyelmet a közös értékeinkre és azok megőrzésének jelentőségére, másrészt a vizuális alkotásokkal való kapcsolat megalapozott értékítélet megfogalmazására ösztönöz. A kortárs képzőművészet fontos feladata, hogy a művészet sajátos kifejezési formáival hívja fel a társadalom figyelmét a kortárs problémákra, így a vizuális kultúra tantárgy sajátos, szokatlan megjelenésekkel is képes üzeneteket közvetíteni a körülöttünk lévő társadalmi és környezeti jelenségekkel kapcsolatban. Ugyanakkor – miután a vizuális kultúra tantárgy feladata nem csupán a kultúra és a magasművészet közvetítése, hanem a média és az épített, tervezett környezetünk vizuális szempontú vizsgálata is – e tartalmakhoz kapcsolódóan hatást gyakorol a társadalmi felelősség erősítésére is.

Személyes és társas kompetenciák: A művészettel nevelés elvének megfelelően a vizuális kultúra tantárgy kiemelt feladata a személyiség fejlesztése, különös tekintettel a személyes és társas kompetenciákra. A tantárgy egyik jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeretet és a reális önértékelés kialakítását, miközben a változatos tevékenységi formák nagyobb esélyt adnak a sikerélmény elérésére. Az érzelmek kifejezéséhez, felismeréséhez és szabályozásához kapcsolódó készségek gyakorlása ugyanakkor szerepet játszik a társas viselkedésben is. A vizuális kultúra tantárgy – és ezen belül a kreatív problémamegoldás fejlesztésének – feltétele, hogy csoportos együttműködésben valósuljon meg, azaz a feladatmegoldások sokféle nézőpont és sokféle tudás megjelenítésével, mindenki közreműködésével és meglepődésével jöjjön létre. A csoportos együttműködésen alapuló alkotó vagy befogadó feladatmegoldásokban lehetőség van a különböző szerepek megtapasztalására, a közös döntések megvitatására és konfliktushelyzetek megoldására, végül a legjobb megoldás érdekében a produktív tevékenység gyakorlására.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A vizuális kultúra tantárgy, a Művészet tanulási terület részeként, hagyományosan magába foglalja a műalkotások elemző vizsgálatát, így alapvető feladata a művészet kultúrák közvetítésében elfoglalt helyének hangsúlyozása. Cél, hogy kontextusba helyezze a művészet történeti változásait, különös tekintettel kulturális örökségünk jelentőségére, ugyanakkor a tantárgy feladata a kortárs kulturális jelenségek értelmezése is. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreatívfejlesztés egyedülálló lehetőségeként működik. A kreatív gazdaság a világ leggyorsabban fejlődő ága, hisz a mindennapos kihívásokkal szemben mindig új megoldásokra van szükség. A vizuális kultúra tantárgy az alkotó feladataiban olyan megoldásra váró problémahelyzeteket tud meghatározni, amelyek kreatív megoldásokra várnak, a megoldások pedig produktum formájában is bemutatásra kerülnek.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A vizuális kultúra tantárgy leginkább a személyiségfejlesztésben betöltött feladata miatt képes a munkavállalói és vállalkozói kompetenciák fejlesztésére. A kreatív feladatmegoldás megköveteli az adott helyzet rugalmas kezelését, az innovatív ötletek, új megoldások megtalálását, a megoldás érdekében a helyzetek értékelését, majd a hatékony döntés céljából a kitartó mérlegelést és döntést. A csoportos feladatmegoldások (például projektfeladatok) esetében a tanulók kipróbálhatnak ugyanakkor olyan együttműködések is, amelyekre a munka világában is szükségük lehet.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A vizuális kultúra tantárgy a Művészet tanulási terület részeként kapcsolódik minden olyan tanulási területhez, amelynek célja bármely egyéb művészi kifejezési forma (például irodalom, zene, színház) gyakorlása és vizsgálata, illetve ezek társadalmi vetületének megismerése (például történelem). A tantárgyi és tanulási területi kapcsolódásoknak ez esetben feladata a komplexitásra törekvő művészeti és kultúrtörténeti szemlélet erősítése, hisz ez jobban szolgálja egyrészt adott tananyagok valós jelentésének és jelentőségének megismerését és megértését, másrészt a kortárs művészeti törekvések integratív megközelítését, így a jelenkor kulturális üzeneteinek megértését. A vizuális kultúra tantárgy a vizuális kommunikáció és tervezett, épített környezet tartalmi elemeivel ugyanakkor kapcsolódik minden olyan

tanulási területhez (például Természettudomány és földrajz, Matematika, Technológia), amely felhasználja a direkt vizuális közlések – tudományos, műszaki, hétköznapi célú – információszerezési lehetőségeit. Tartalmi kapcsolódásoktól függetlenül a tantárgy – produktív tulajdonsága miatt – minden tanulási területhez képes kapcsolódni, hisz bármely tanulási terület vagy tantárgy felhasználhatja a tanulók gyakorlati tevékenységei révén (például fotózás, tervezés, modell-, makettépítés, tárgykészítés, digitális megjelenítés) szerzett tudását, illetve a vizuális gondolkodás transzferhatása befolyásolja a gondolkodási folyamatokat.

1.4. ÉRTÉKELÉS

Az iskola a vizuális kultúra tantárgy tekintetében dönthet úgy, hogy az alapfokú képzés során, a 2.évfolyamon túl, azaz az alapozó nevelési-oktatási szakasz végéig fejlesztő értékelést alkalmaz. A tanulási teljesítményt érintő, osztályzatot helyettesítő szöveges értékelés használatát az iskola pedagógiai programjában, helyi tantervében szükséges meghatározni az ötfokozatú skálán való érdemjeggyé alakítás módjával együtt, amelyet iskolaváltás esetén alkalmaz.

2. A VIZUÁLIS KULTÚRA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az általános iskola alsó tagozatán a tantárgy legfontosabb feladata az örömteli alkotótevékenység és alkotókedv fenntartása, valamint a vizuális műveltség nyitott szemléletű megalapozása. Alsó tagozaton a tanulás szempontjából különös jelentősége van, így a megismerés fontos forrása a közvetlen környezetből nyert információk megfigyelése, leírása, elemzése, ugyanakkor a gondolkodási képesség fokozatos fejlődésével ebben a nevelési-oktatási szakaszban is érdemes kísérletezni a megszerzett tapasztalatok felhasználásával, esetleg a kapott eredmények értelmezésével és értékelésével, hisz mindez a kreatív folyamatok gyakorlása felé vezető utat jelenti. Alsó tagozaton az élményalapú tanulás megvalósítása érdekében fontos a változatos, a tanulók érdeklődését felkeltő játékos, új technikákat és kifejezőmódokat kipróbáló alkotó feladatok gyakorlása, ugyanakkor elengedhetetlen az ismerkedés a vizuális kommunikáció eszközeivel, az adott korosztálynak címzett médiakörnyezettel, illetve a térszemlélet fejlesztése érdekében ebben a nevelési-oktatási szakaszban kiemelt szerepe van a tárgyak élményszerű, manipulatív használatának és az épített, tervezett környezet elemző vizsgálatának. Alsó tagozaton az alapkészségek fejlesztése ugyanakkor összetett és komplex alkotó tevékenységbe ágyazottan (például vizualitás, beszéd, mozgás, dramatikus tevékenység, zene) eredményesebb lehet, így tanulástervezés szempontjából különösen fontos jelentősége van a tantárgyi integrációs célok érvényesítésének.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET

- Irányított megfigyelések jellemzése, leírása.
- Megadott szempontok segítségével, irányított megfigyelések alapján vizuális megjelenések azonosítása, rendszerezése, emlékezetből is.
- Vizuális megjelenések egyszerű megjelenítése különböző eszközökkel.

BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK

- Elképzelt dolgok önálló vizuális megjelenítése és szöveges magyarázata.

VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS

- Megadott szempontok segítségével vizuális megjelenések, képek, mozgóképek értelmezése, összehasonlítása.

MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS

- Látvány változatos megjelenítése.
- Önállóan választott eszközökkel térbeli forma, tárgy tervezése, létrehozása.
- Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása.

VIZUÁLIS KIFEJEZÉS

- Érzelmek, hangulatok azonosítása és megjelenítése különböző eszközökkel.
- Saját élmények megfogalmazása és vizuális megjelenítése.

CÉLZOTT/DIREKT VIZUÁLIS KÖZLÉS

- Megadott szempontok segítségével vizuális kommunikációs elemek azonosítása.
- Célzottan kommunikációs szándékú vizuális közlések értelmezése, megvitatása.
- Adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációs megjelenés létrehozása.

KREATIVITÁS

- Alkotótevékenység közben saját ötletek bátor használata.
- Feladatmegoldás során ötletek megvitatása.

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

- Vizuális nyelv, vizuális kifejezőeszközök
- Síkbeli és térbeli alkotások
- Vizuális információ
- Médiahasználat
- Álló- és mozgókép
- Természetes és mesterséges környezet

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- alkotó tevékenység közben bátran kísérleteznek;
- különböző eszközöket rendeltetésszerűen használnak;
- megértik és végrehajtják a feladatokat;
- megjelenítéseik és elemzéseik során használják és értik a vizuális nyelv elemeit;
- példák alapján különbséget tesznek a hétköznapi és a művészi között;
- gondolataikat vizuálisan is érthetően magyarázzák;
- példák alapján azonosítják a médiafogyasztás mindennapi jelenségeit;
- tudatos döntéseket hoznak a környezetük alakításának szempontjából;
- csoportban végzett feladatmegoldás során részt vállalnak a feladatmegoldásban, és figyelembe veszik társaik álláspontját;
- feladatmegoldás során betartják az előre ismerttetett szabályokat;
- egyszerű, begyakorolt feladatokat önállóan is elvégeznek;
- tetszésítéletet önállóan megfogalmaznak.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET	Kompe- tencia
<i>Írányított megfigyelések jellemzése, leírása.</i>	
Érzékszervi tapasztalatokat: mérettel, formával, színnel, felülettel, illattal, hanggal, mozgással kapcsolatban pontosan megfogalmaz.	0, 2, 4
<i>Megadott szempontok segítségével, irányított megfigyelések alapján vizuális megjelenések azonosítása, rendszerezése, emlékezetből is.</i>	
Megadott szempontok szerint megfigyelt vizuális jelenségeket, képeket részletgazdagon jellemez, közvetlen vizuális megfigyeléssel leolvasható (pl. méret, irány, elhelyezkedés, mennyiség, szín) és egyéb (pl. érzelmek, történet, kifejezési szándék) szempontok szerint azonosít, elnevez, kiválaszt, rendez, összehasonlít.	0, 1, 4
Látványt, vizuális jelenségeket, képeket viszonylagos pontossággal emlékezetből azonosít, kiválaszt, megnevez, különböző szempontok szerint rendez.	0, 1, 4
<i>Vizuális megjelenések egyszerű megjelenítése különböző eszközökkel.</i>	
Vizuális megjelenéseket, egyszerű látott képi elemeket emlékezetből, különböző vizuális eszközökkel megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít.	0, 1, 4
BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK	Kompe- tencia
<i>Elképzelt dolgok önálló vizuális megjelenítése és szöveges magyarázata.</i>	
Élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek (pl. élménybeszámoló, mese, vers) részleteit, szereplőit, helyszíneit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít.	0, 1, 2, 4, 7
Szövegekhez, egyéb tartalmakhoz (pl. regény, tananyagrészlet) vizuális illusztrációt készít különböző vizuális eszközökkel: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít és a képet szövegesen értelmezi.	0, 1, 2, 4, 7
Elképzelt (pl. mesebeli) terekről egyszerű anyagokból (pl. használt csomagolóanyag, kő, falevél, talált tárgy) makettet, modellt készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza.	0, 1, 2, 4, 6, 7
Egyszerű eszközökkel (pl. teremátrendezés, zseblámpa, drapéria) és anyagokból (pl. pillepalack, papírdoboz) elképzelt teret rendez, alakít, épít egyénileg vagy csoportmunkában.	2, 4, 6, 7
Elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat (pl. vers, elbeszélő költemény, regényrészlet) bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót (pl. ujjbáb, síkbáb), teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt (pl. használt csomagolóanyagból kalapot, maszkot) készít csoportmunkában, és az élményeit szövegesen megfogalmazza.	2, 4, 6, 7
VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS	Kompe- tencia
<i>Vizuális megjelenések, képek, mozgóképek értelmezése, összehasonlítása.</i>	
Saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza.	2, 4, 6
Saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket többféle megadott szempont szerint (pl. szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő) szövegesen elemez, összehasonlít.	2, 4, 6
Képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésítéletét.	2, 4, 6, 7
Képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait másokkal is megvitatja.	2, 4, 6, 7

MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS	Kompe- tencia
Látvány változatos megjelenítése.	
Különböző alakzatokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz.	4
Önállóan választott eszközökkel térbeli forma, tárgy tervezése, létrehozása.	
Alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz.	0, 1, 4
Alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit (pl. hajtogat, vág, ragaszt, tűz, kötöz, csavaroz) annak érdekében, hogy adott célnak megfelelő térbeli formát alkosson egyénileg és csoportmunkában.	0, 1, 4, 7
Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása.	
Tanulás során szerzett tapasztalatokat, saját célokat, gondolatokat (pl. mennyiségi viszonyok érzékeltetése, tervek ismertetése, prezentáció illusztrálása) vizuális megjelenítés segítségével magyaráz, illusztrál (pl. grafikon, folyamatábra, tábló) egyénileg és csoportmunkában.	0, 1, 2, 3, 4, 7
VIZUÁLIS KIFEJEZÉS	Kompe- tencia
Érzelmek, hangulatok azonosítása és megjelenítése különböző eszközökkel.	
Saját és mások érzelmeit, hangulatait segítséggel megfogalmazza és egyszerű dramatikus eszközökkel eljuttatja, vizuális eszközökkel megjeleníti.	0, 1, 2, 6
Saját élmények megfogalmazása és vizuális megjelenítése.	
Korábban átélt eseményeket, tapasztalatokat, élményeket különböző vizuális eszközökkel, élményszerűen megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz és magyarázza azt.	0, 1, 2, 6
Játékelményeit (pl. valós, digitális) vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik.	0, 1, 2, 6
CÉLZOTT/DIREKT VIZUÁLIS KÖZLÉS	Kompe- tencia
Megadott szempontok segítségével vizuális kommunikációs elemek azonosítása.	
A vizuális nyelv elemeinek értelmezésével és használatával – pont, vonal, szín, kompozíció – kísérletezik.	0, 1, 2, 4
Célzottan kommunikációs szándékú vizuális közlések értelmezése, megvitatása.	
Az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket (pl. meserészlet, reklámfilm) segítséggel elemez.	0, 1, 2, 3, 4
Az adott életkornak megfelelő, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket (pl. mesekönyvborító, termék hirdetés) segítséggel értelmez.	0, 1, 2, 4
Önállóan azonosítja a gyerekeknek szóló, fogyasztásra ösztönző, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket.	0, 1, 2, 3, 4
Adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációs megjelenés létrehozása.	
Azonosítja a nonverbális kommunikáció eszközeit: mimika, gesztus, ezzel kapcsolatos tapasztalatait közlési és kifejezési helyzetekben használja.	2, 6
Egyszerű jeleket (pl. közlekedési jelek, útjelzés, piktogram) felismer.	2, 3
Adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket – jel, meghívó, plakát – készít egyénileg vagy csoportmunkában.	1, 2, 4
Saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít.	1, 2, 4

Időbeli történéseket egyszerű vizuális megjelenésekkel (pl. képregény, fotósorozat) segítséggel bemutat.	1, 2, 4
KREATIVITÁS	Kompe- tencia
Alkotótevékenység közben saját ötletek bátor használata.	
Saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti.	1, 2, 4, 7
Adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átalakít.	4, 7
Különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.	1, 4, 7
Feladatmegoldás során ötletek megvitatása.	
Csoportban végzett feladatmegoldás közben ötletek mellett érvel, és a megoldás érdekében kompromisszumra képes.	2, 6, 7

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az általános iskola felső tagozatán a tantárgy legfontosabb feladata az örömteli és többféle cél érdekében folyó alkotótevékenység támogatása, a kreativitás fejlesztése céljából a szokatlan szituációk teremtése és a kísérletezés bátorítása, a problémamegoldó gondolkodás tervező szemléletű gyakorlása, valamint a vizuális műveltség komplex szemléletű gyarapítása. A tanulás, a megismerés fontos forrása felső tagozaton is a közvetlen környezetből nyert információk megfigyelése, leírása, elemzése, ugyanakkor különös jelentőséget nyer az adott problémahelyzetek szerzett tapasztalatok felhasználásával történő megoldása, a megoldások tesztelése, kipróbálása, majd értelmezése és értékelése; mindez a kreatív, alkotó, tervező tevékenységek folyamata. Felső tagozaton – csakúgy, mint alsó tagozaton – az élményalapú tanulás megvalósítása érdekében fontos a változatos, a tanulók érdeklődését felkeltő játékos, újabb és újabb technikákat és kifejezésmódokat kipróbáló alkotó feladatok gyakorlása, ugyanakkor egyre nagyobb jelentőséget kap a vizuális kommunikáció lehetőségeinek – a különböző mediális megjelenések – értelmező és kritikus vizsgálata, illetve a téri helyzetek, az épített, tervezett környezet, a design lehetőségeinek elemző vizsgálata.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET

- *Önálló vizuális megfigyelések leírása, bemutatása.*
- *Vizuális megfigyelések lényeges vagy egyedi jeleinek kiemelése.*
- *Vizuális megfigyelések során önálló megfigyelési szempontok meghatározása.*
- *Feladatmegoldás során vizuális információk adekvát keresése, felidézése.*
- *Megfigyelések értelmezhető vizuális rögzítése.*

BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK

- *Elvont fogalmak és belső képek összekapcsolása, megjelenítése és magyarázata.*
- *Belső képek és elképzelések önálló vagy adott szempontoknak megfelelő bemutatása, vizuális megjelenítése.*

VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS

- *Vizuális megfigyelések eredményeinek felhasználása különböző elemzési helyzetekben.*
- *Vizuális megjelenések, képek, mozgóképek önálló értelmezése, összehasonlítása többféle szempont szerint.*
- *Különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült műalkotások megkülönböztetése.*

MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS

- Adott cél érdekében térbeli forma, tárgy tervezése, létrehozása.
- Térbeli és időbeli változások álló- és mozgóképi megjelenítése.
- Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása, illusztrálása.

VIZUÁLIS KIFEJEZÉS

- Műalkotások elemzése kifejezőerő és közvetített hatás értelmezésével.
- Személyes témák, gondolatok vizuális megjelenítése kifejezési szándéknak megfelelő vizuális eszközökkel.

CÉLZOTT/DIREKT VIZUÁLIS KÖZLÉS

- Célzottan kommunikációs szándékú vizuális közlések értelmezése, megvitatása.
- Adott cél érdekében vizuális kommunikációs megjelenés létrehozása többféle, adekvát technikával.

KREATIVITÁS

- Problémamegoldás érdekében rugalmas és nyitott kísérletezés, többféle megoldás keresése.
- Feladatmegoldás során ötletek megvitatása.

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Vizuális művészeti jelenségek
- Médiumok sajátos kifejezőeszközei
- Alkotások, stílusok
- Térbeli és időbeli viszonyok
- Vizuális információ és befolyásolás
- Környezet és technológia
- Hagyomány, design, divat
- Tárgyak, funkció

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- alkotó tevékenység közben önállóan kísérleteznek, különböző megoldási utakat keresnek;
- eszközhasználatuk begyakorlott;
- anyaghasználatuk gazdaságos;
- feladatokat önállóan elvégeznek, eredményeiket vagy részeredményeiket érthetően bemutatják;
- adott tanulási helyzetben a tanulási előrehaladás érdekében adekvát kérdést tesznek fel;
- feladatmegoldásaik során felidézik és alkalmazzák a korábban szerzett ismereteiket, illetve kapcsolódó információkat keresnek;
- felismerik a vizuális művészeti műfajok példáit;
- használják és megkülönböztetik a különböző vizuális médiumok kifejezőeszközeit;
- megkülönböztetnek művészettörténeti korszakokat, korstílusokat, stílusirányzatokat;
- használják a térbeli és időbeli viszonyok megjelenítésének különböző vizuális lehetőségeit;
- példák alapján értik a képmanipuláció és befolyásolás összefüggéseit;
- példák alapján magyarázzák a tervezett, épített környezet és a funkció összefüggéseit;
- értik a kulturális örökség és hagyomány jelentőségét;
- csoportban végzett feladatmegoldás során részt vállalnak a feladatmegoldásban, önállóan megtalálják a saját feladatukat, de figyelembe veszik társaik álláspontját is;
- feladatmegoldás során szabályt alkotnak, és betartják a közösen meghatározott szabályokat;
- önállóan véleményt alkotnak, és azt röviden indokolják.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET	Kompe- tencia
Önálló vizuális megfigyelések leírása, bemutatása.	
Látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat.	1, 2, 4
Vizuális megfigyelések lényeges vagy egyedi jeleinek kiemelése.	
Látványok, vizuális jelenségek, műalkotások lényeges vonásainak, egyedi jellemzőinek kiemelésével szerzett tapasztalatait új elemzési szituációkban és alkotás során is felhasználja.	1, 4
Vizuális megfigyelések során önálló megfigyelési szempontok meghatározása.	
Különböző célú vizuális megjelenések (pl. köznap, tudományos, műszaki) és műalkotások vizsgálatához a célirányos elemzés érdekében megfigyelési szempontokat választ (pl. szerep, funkció, vizuális nyelv).	2, 4
Feladatmegoldás során vizuális információk adekvát keresése, felidézése.	
Alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat.	1, 4
Adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat keres többféle forrásból (pl. könyvtár, internet), amelyeket adekvát módon használ fel a megoldás érdekében.	1, 3, 4
Megfigyelések értelmezhető vizuális rögzítése.	
A médiumok sajátos nyelvi eszközeit (pl. figyelemirányítás, kiemelés) megfigyeli, tapasztalatait vizuális alkotótevékenységei során alkalmazza, egyénileg és csoportmunkában is.	1, 4, 6
BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK	
Elvont fogalmak és belső képek összekapcsolása, megjelenítése és magyarázata.	
Egy adott látvány, hang, szag, íz, tapintási érzet kapcsán belső képeinek, képzetek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti.	7
Elvont fogalmakat, művészeti tartalmakat belső képek összekapcsolásával bemutat, magyaráz és különböző vizuális eszközökkel (pl. film, performansz, installáció, fényjáték) megjelenít.	2, 6, 7
Belső képek és elképzelések önálló vagy adott szempontoknak megfelelő bemutatása, vizuális megjelenítése.	
Adott tartalmi keretek figyelembevételével karaktereket, tereket, tárgyakat, helyzeteket, történeteket részletesen elképzeli, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutat és megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is.	2, 4, 7
A valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is.	2, 6, 7
Szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzeli és megjeleníti (pl. rajzolja, festi, formázza, építi) a látványt egyénileg és csoportmunkában is.	4, 6, 7
Látványok, képek, ábrák, tárgyak, terek részeinek, részleteinek alapján elképzeli a látvány egészét, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutatja és megjeleníti, rekonstruálja azt.	2, 4, 7
VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS	
Vizuális megfigyelések eredményeinek felhasználása különböző elemzési helyzetekben.	
A látványokkal kapcsolatos objektív és szubjektív észrevételeket pontosan szétválasztja.	4, 6

Látványok, vizuális jelenségek, problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlítja, a tapasztalatok alapján a problémát újrafogalmazza, és kiválasztja a feldolgozásra alkalmas ötletet.	4, 5, 8
Vizuális megjelenések, képek, mozgóképek önálló értelmezése, összehasonlítása többféle szempont szerint.	
Látványok, vizuális jelenségek, problémák, műalkotások, médiaszövegek vizsgálata során ok-okozati összefüggéseket tár fel (pl. valóság ábrázolásához való viszony, alkotói szándék, hatás, befogadói elvárás), következtetéseit megfogalmazza és vizuális alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is.	1, 3, 4, 6, 7
Különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült műalkotások megkülönböztetése.	
Különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült műalkotásokat összehasonlítja, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt.	4, 7
MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS	Kompetencia
Adott cél érdekében térbeli forma, tárgy tervezése, létrehozása.	
Adott koncepció (pl. téma, funkció, cél) tudatos figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és létrehoz, egyénileg vagy csoportmunkában is.	4, 6, 7, 8
Térbeli és időbeli változások álló- és mozgóképi megjelenítése.	
Adott cél érdekében különböző módon (pl. fotósorozat, videó, storyboard) eseményeket, történeteket, időbeli változásokat rögzít egyénileg és csoportmunkában is.	3, 4, 6, 7
Események, történetek, időbeli változások érzékletes megjelenítése érdekében kiválasztja a megfelelő nézőpontot.	3, 4, 7
Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása, illusztrálása.	
Tanulási helyzetekben gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja.	2, 3, 5, 7
VIZUÁLIS KIFEJEZÉS	Kompetencia
Műalkotások elemzése kifejezőerő és közvetített hatás értelmezésével.	
Tetszésítélete alapján műalkotásokról információkat gyűjt, kifejezőerő és közvetített hatás szempontjából csoportosítja és röviden elemzi azokat.	4, 6, 7
Személyes viszonyulását, értelmezését megfogalmazza adott vagy választott művész alkotásai, társadalmi reflexiói kapcsán.	2, 5, 6
Személyes témák, gondolatok vizuális megjelenítése kifejezési szándéknak megfelelő vizuális eszközökkel.	
Látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit személyes módon kifejezi, megjeleníti (pl. fest, installál, konstruál, fotóz, filmez).	3, 6, 7
Vizuális megjelenítés során alkalmazza a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés eszközeit (pl. szín, méret, arány, forma, kompozíció, képkivágás, nézőpont, fény, vágás, montázs) egyénileg és csoportmunkában is.	2, 3, 4, 5, 6, 7
DIREKT/CÉLZOTT VIZUÁLIS KÖZLÉS	Kompetencia
Célzottan kommunikációs szándékú vizuális közlések értelmezése, elemzése, megvitatása.	
Egyszerű tájékoztató, magyarázó rajzok, ábrák, jelek, szimbólumok tervezése érdekében önállóan információt gyűjt.	2, 3, 6

Vizuális kommunikációt szolgáló alkotásokat (pl. plakát, termék, tárgy, csomagolás, mozgóképi és nem mozgóképi reklám) értelmez, elemez a kommunikációs szándék és a hatáskeltés szempontjait kiemelve.	2, 3, 4, 5, 6
Adott cél érdekében vizuális kommunikációs megjelenés létrehozása többféle, adekvát technikával.	
Helyzetek, történetek ábrázolása, dokumentálása során felhasználja a kép és szöveg, kép és hang viszonyában rejlő lehetőségeket, egyénileg vagy csoportmunkában is.	2, 3, 4, 6, 7
Adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képírási formáinak (pl. fotó, fotómontázs, fotóképregény, animáció, számítógépes játék, optikai játékok, illúziók) segítségével, egyénileg vagy csoportmunkában is.	2, 3, 4, 6
Nem vizuális információkat (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakít (pl. rajz, festés, térbeli konstrukció, fotó, film, installáció, számítógépes infografika, fényjáték segítségével).	2, 3, 4
KREATIVITÁS	Kompetencia
Problémamegoldás érdekében rugalmas és nyitott kísérletezés, többféle megoldás keresése.	
Adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik, mely során a kockázatvállalás, a bizonytalanság tűrése és a kudarc elviselése is szerephez jut, egyénileg vagy csoportmunkában.	1, 4, 6, 7, 8
A szokatlan szituációkban, nem konvencionális feladatok kapcsán az egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál, egyénileg és csoportmunkában.	2, 3, 4, 6, 7, 8
Feladatmegoldás során ötletek megvitatása.	
Csoportban végzett feladatmegoldás közben ötletek mellett érvel, és a megoldás érdekében kompromisszumra képes.	2, 6, 7

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

A középiskolában a tantárgy legfontosabb feladata összetett feladatmegoldás esetében a vizuális ötletek elaboratív megvalósításának, illetve a megszerzett vizuális tudás autonóm és innovatív felhasználásának ösztönzése. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban cél a művészeti fejlesztés transzferhatásait kihasználó – egyéb területek és tantárgyak tanulását is támogató – változatos alkotótevékenység gyakorlása, olyan kreatív, kollaboratív fejlesztési lehetőségek kipróbálása, amelyek szakmai érdeklődéstől függetlenül képesek felkészíteni a tanulókat a munkaerőpiaci elvárásokra, illetve célként szolgál a vizuális műveltség kritikus szemléletű és személyes felhasználásának bátorítása. A tanulás, a megismerés fontos forrása továbbra is a közvetlen környezetből nyert információk megfigyelése, leírása, elemzése, ebben a nevelési-oktatási szakaszban ugyanakkor fontosabb a szerzett tapasztalatok értelmezésének, felhasználásának ösztönzése, a megszerzett tudás alkalmazásával problémahelyzetek megoldása, majd a megoldások értelmezése, értékelése és esetleges újraértelmezése, végeredményben a kreatív, alkotó, tervező folyamatok gyakorlása. Középiskolában fontos a változatos, a tanulók érdeklődését felkeltő, az önismeretet és önazonosságot támogató vizuális kifejezési formák gyakorlása, fontos a vizuális kommunikáció lehetőségeinek – a különböző mediális megjelenések – értelmező és kritikus vizsgálata, ugyanakkor az épített, tervezett környezet környezettudatos kontextualizálása, illetve a designgondolkodás jelentőségének értelmezése.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET

- *Önálló feladatmegoldásokban a vizuális megfigyelés és megismerés adekvát használata.*
- *Feladatmegoldás során vizuális információk felidézése és következetes összegyűjtése a megoldás érdekében.*

BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK

- *Feladatmegoldás során a belső képalkotás lehetőségének szabad felhasználása és hiteles magyarázata.*

VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS

- *Vizuális tapasztalatok és tudás eredményeinek felhasználása különböző elemzési helyzetekben, bonyolultabb következtetések önálló megfogalmazásával.*
- *Vizuális elemzési, értelmezési lehetőségek tanulási célnak megfelelő használata.*
- *Vizuális megjelenések, képek, mozgóképek adott szempont szerinti értelmezése, összehasonlítása, következtetések megfogalmazása az összefüggések hangsúlyozásával.*
- *Kultúrák, művészettörténeti korok és stílusok legfontosabb jellemzőinek és összefüggéseinek értelmezése és összehasonlítása.*
- *Az épített, tervezett környezet elemző vizsgálata.*

MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS

- *Saját koncepciónak megfelelő téralakítás.*
- *Térbeli és időbeli változások mozgóképi megjelenítése adott koncepció érdekében.*
- *Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása, illusztrálása.*

VIZUÁLIS KIFEJEZÉS

- *Műalkotások önálló elemzése a kifejezési szándék és közvetített hatás értelmezésével.*
- *Személyes témák, gondolatok hiteles vizuális megjelenítése a választott médium sajátosságainak érvényesítésével.*

CÉLZOTT/DIREKT VIZUÁLIS KÖZLÉS

- *Vizuális közlések során a vizuális nyelv és a mediális közlés sajátosságainak adekvát értelmezése és alkalmazása.*
- *Közlési szándéknak megfelelő álló- és mozgóképi közlés létrehozása.*
- *Könnyen elérhető, egyszerű technikai lehetőségek, alkalmazások használata.*
- *Mediális üzenetek kritikus értelmezése.*
- *A tömegkommunikáció különböző médiumainak megkülönböztetése.*

KREATIVITÁS

- *Kísérletezés problémamegoldás érdekében, az ötletek vizuális magyarázatával és elaboratív kidolgozásával.*
- *Kreatív problémamegoldás során hatékony együttműködés a társakkal.*
- *Feladatmegoldás során stratégiai szempontból is értelmezhető döntés elérése.*

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

- Műalkotások létrehozása és befogadása
- Korszak, stílus, műfaj
- Kortárs művészeti jelenségek
- Új médiumok
- Vizuális közlés, reklám hatásmechanizmusa
- Digitális képalkotás, közösségi média
- Környezetkultúra, design, divat, identitás
- Tárgyak és fenntarthatóság

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- feladatmegoldás közben kísérleteznek, különböző megoldási utakat keresnek, és törekednek az egyéni megoldás igényes kivitelezésére;
- eszköz- és anyaghasználat során adekvát döntést hoznak;
- adott tanulási helyzetben a tanulási előrehaladás érdekében problémákat keresnek, kérdéseket tesznek fel, és ezekre önállóan is keresik a megoldásokat és válaszokat;
- feladatmegoldásaik során a felhasználás érdekében hatékonyan szelektálják a korábban szerzett ismereteiket;
- feladatmegoldásaik során saját ötleteiket és eredményeiket bátran bemutatják;
- példák alapján értik a művészet kultúrák közvetítő szerepét;
- példák alapján művészettörténeti korszakokat, stílusokat felismernek és egymáshoz képest időben viszonylagos pontossággal elhelyeznek;
- példák alapján felismerik és értelmezik a kortárs művészetben a társadalmi reflexiókat;
- értik és magyarázzák a célzott vizuális közlések hatásmechanizmusát;
- ismerik néhány példáját a digitális képalkotás közösségi médiában használt lehetőségeinek;
- felismerik a designgondolkodás sajátosságait az őket körülvevő tárgy- és környezetkultúra produktumaiban;
- értik a divat és az önkifejezés összefüggését;
- a fenntarthatóság érdekében felelős döntéseket hoznak a tervezett, épített környezetükkel kapcsolatban;
- csoportban végzett feladatmegoldás során részt vállalnak a feladatmegoldásban, önállóan megtalálják a saját feladatukat, figyelembe veszik társaik álláspontját, de az optimális eredmény érdekében hatékonyan érvényesítik érdekeiket;
- önállóan véleményt alkotnak, és azt meggyőzően indokolják;
- adott területen megtalálják a számukra érdekes és fontos kihívásokat.

2.3.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

MEGFIGYELÉS, VIZUÁLIS EMLÉKEZET	Kompetencia
<i>Önálló feladatmegoldásokban a vizuális megfigyelés és megismerés adekvát használata.</i>	
A látható világ vizuális összefüggéseinek megfigyeléseit ok-okozati viszonyoknak megfelelően rendszerezi.	1,4
Alkotó és befogadó tevékenységei során érti és komplex módon használja a vizuális nyelv eszközeit.	2,4
<i>Feladatmegoldás során vizuális információk felidézése és következetes összegyűjtése a megoldás érdekében.</i>	
A vizuális megjelenések mintáinak önálló megfigyelése és felismerése által konstrukciókat alkot, e megfigyelések szempontjainak összekapcsolásával definiál és következtet, mindezt társaival együttműködve alkotótevékenységébe is beilleszti.	1,4,6
Adott feladatmegoldás érdekében meglévő vizuális ismeretei között megfelelően szelektál, a további szakszerű információszerzés érdekében adekvátan keres.	1,3,4,8
Az alkotótevékenység során szerzett tapasztalatait önálló feladatmegoldás során beépíti, és az eredményes feladatmegoldás érdekében szükség szerint továbbfejleszti.	1,4,6

BELSŐ KÉPALKOTÁS, KÉPZETEK	Kompe- tencia
<i>Feladatmegoldás során a belső képalkotás lehetőségének szabad felhasználása és hiteles magyarázata.</i>	
Feladatmegoldás során az elraktározott, illetve a folyamatosan újraalkotott belső képeit, képzeteit szabadon párosítja a felkínált tartalmi elemek és látványok újrafogalmazásakor, amit indokolni is tud.	1,4,7
Innovatív attitűddel viszonyul a képek, tárgyak, terek megjelenítésének, átalakításának, rekonstruálásának lehetőségeihez síkbeli, térbeli és időbeli produktumok létrehozása esetében.	4,7
VIZUÁLIS ELEMZÉS, VIZUÁLIS ÉRTELMEZÉS	Kompe- tencia
<i>Vizuális tapasztalatok és tudás eredményeinek felhasználása különböző elemzési helyzetekben, bonyolultabb következtetések önálló megfogalmazásával.</i>	
A vizuális megjelenések elemzése és értelmezése során a befogadó és az alkotó szerepkört egyaránt megismerve reflexióit szemléletesen és szakszerűen fogalmazza meg szövegesen és képi megjelenítéssel is.	2, ,7
A művészi hatás megértése és magyarázata érdekében összehasonlít és következtetéseket fogalmaz meg a különböző művészeti ágak (pl. zene, képzőművészet, színház, design) kifejezési formáival kapcsolatban.	2,4
<i>Vizuális elemzési, értelmezési lehetőségek tanulási célnak megfelelő használata.</i>	
A megszerzett primer (pl. kísérletek megfigyelése) vagy szekunder (pl. grafikon leolvasása) vizuális információkat adekvát módon használja fel bármely feladatmegoldás során, miközben az információkat szövegesen is értelmezi.	2,4,8
Adott és választott vizuális művészeti témában önállóan gyűjtött képi és szöveges információk felhasználásával részletesebb helyzetfeltáró, elemző, összehasonlító (pl. projekt) munkát végez.	3,4,6,7,8
Adott célok elérése érdekében alkotótevékenység közben új technikákkal kísérletezik, miközben figyelembe veszi az adott technika nyújtotta lehetőségeket.	7
<i>Vizuális megjelenések, képek, mozgóképek adott szempont szerinti értelmezése, összehasonlítása, következtetések megfogalmazása az összefüggések hangsúlyozásával.</i>	
Megfelelő érvekkel alátámasztva, kritikusan viszonyul az őt körülvevő kulturális környezet vizuális értelmezéseinek mediális csatornáihoz (pl. plakát, film, TV, internet), amit társaival is megvitát.	3,4,6,7
Lényegi elemek kiemelésével, vizuális jelrendszer – szándék – hatás, különböző mediális produktumokat elemez, összehasonlít, és következtetéseit társaival is megvitátja.	3,4,6
<i>Kultúrák, művészettörténeti korok és stílusok legfontosabb jellemzőinek és összefüggéseinek értelmezése és összehasonlítása.</i>	
Érti és megkülönbözteti a klasszikus és a modern művészet kultúrtörténeti összetevőit, közlésformáinak azonosságait és különbségeit.	4,7
Adott vagy választott kortárs művészeti üzenetet személyes viszonyulás alapján értelmez, annak társadalmi reflexióinak kiemelésével.	3,4,5,6,7
Adott szempontok alapján érti és megkülönbözteti a történeti korok és a modern társadalmak tárgyi és épített környezetének legfontosabb jellemzőit, miközben adekvát módon értelmezi kulturális örökségünk jelentőségét is.	4,5,7
<i>Az épített, tervezett környezet elemző vizsgálata.</i>	
Személyes élményei alapján elemzi a tárgy- és környezetkultúra, valamint a fogyasztói szokások mindennapi életre gyakorolt hatásait és veszélyeit, amit társaival megvitát.	4,5,7

MEGJELENÍTÉS, ÁBRÁZOLÁS, KONSTRUÁLÁS	Kompe- tencia
<i>Saját koncepciónak megfelelő téralakítás.</i>	
Megfelelő környezetfelméréssel alátámasztva, adott vagy választott célnak megfelelően környezetátalakítás érdekében, társaival együttműködésben tervet készít, amelyet indokolni is tud.	1,2,4,6
<i>Térbeli és időbeli változások mozgóképi megjelenítése adott koncepció érdekében.</i>	
Adott és választott célok érdekében (pl. bemutatás, felhívás, történetmesélés) térbeli és időbeli folyamatokat, történéseket, cselekményeket rögzít különböző eszközökkel (pl. fotósorozat, film, animáció), társaival együttműködésben is.	2,4,6,7
<i>Magyarázat érdekében gondolatok vizuális bemutatása, illusztrálása.</i>	
Adott feladatnak megfelelően alkalmazza az analóg és a digitális prezentációs technikákat, illetve az ezekhez kapcsolható álló- és mozgóképi lehetőségeket.	1,2,3,8
Tervezési folyamat során a gondolkodás szemléltetése érdekében gondolatait mások számára is érthetően, szövegesen és képpel dokumentálja.	1,2,4
VIZUÁLIS KIFEJEZÉS	Kompe- tencia
<i>Műalkotások önálló elemzése a kifejezési szándék és közvetített hatás értelmezésével.</i>	
A műfaji stílusjegyeket értő módon illeszti kifejezésmódjába és azonosítja a különböző korok műalkotásain.	7
<i>Személyes témák, gondolatok hiteles vizuális megjelenítése a választott médium sajátosságainak érvényesítésével.</i>	
Képkalkotás és tárgyformálás során autonóm módon felhasználja személyes tapasztalatait a hiteles kifejezési szándék érdekében, a választott médiumnak is megfelelően.	6,7
Saját munkáit bátran újraértelmezi és felhasználja további alkotótevékenység során.	6,7
Vizuális megjelenéseket, műalkotásokat újraértelmez, áttervez és módosított kifejezési szándék vagy funkció érdekében újraalkot.	4,7
CÉLZOTT/DIREKT VIZUÁLIS KÖZLÉS	Kompe- tencia
<i>Vizuális közlések során a vizuális nyelv és a mediális közlés sajátosságainak adekvát értelmezése és alkalmazása.</i>	
Adott vagy választott cél érdekében a választott médium lehetőségeit érvényesítő, összetett audiovizuális közlést (pl. diaporáma, filmtrailer, reklámspot, performansz) hoz létre társaival együttműködve.	2,4,6,7
<i>Közlési szándéknak megfelelő álló- és mozgóképi közlés létrehozása.</i>	
Saját kommunikációs helyzetnek megfelelő, valós kommunikációs helyzetet kiszolgáló (pl. szóróanyag, banner, közösségi oldal), képes és szöveges üzenetet felhasználó vizuális közlést hoz létre társaival együttműködésben is.	2,3,4,6, 7
Szabadon választott témában, társaival együtt ok-okozati összefüggéseken alapuló történetet alkot (pl. forgatókönyv, szinopszis), amelynek részleteit vizuális eszközökkel is magyarázza, bemutatja (pl. storyboard, élőkép, fázisfotó, fotóregény, filmetűd).	2,4,6,7
<i>Könnyen elérhető, egyszerű technikai lehetőségek, alkalmazások használata.</i>	
Adott téma újszerű megjelenítéséhez illő technikai lehetőségeket (pl. telefonos alkalmazás) kiválaszt és adott feladatmegoldás érdekében megfelelően felhasznál.	3,4
<i>Mediális üzenetek kritikus értelmezése.</i>	
Technikai képnél (pl. fotó, film, videó) és a számítógépes környezetben felismeri a manipuláció lehetőségét, és érti a befolyásolás vizuális eszközeinek jelentőségét.	2,3,4

A tömegkommunikáció különböző médiumainak megkülönböztetése.	
Adott feladatmegoldás érdekében szöveges és vizuális példák segítségével magyarázza a nyomtatott (pl. könyv, újság), a vizuális (pl. plakát, sajtóreklám), auditív (pl. rádió) és audiovizuális (pl. film, televízió, internet) médiumok legfontosabb jellemzőit.	2,3,4
KREATIVITÁS	Kompe- tencia
Kísérletezés problémamegoldás érdekében, az ötletek vizuális magyarázatával és elaboratív kidolgozásával.	
Ötleteiből rendszert alkot, a legmegfelelőbb kifejezési eszközök és technikák megtalálása érdekében döntést hoz, nem félve a szabályok és szokásrendszerek megváltoztatásától sem, ha a feladat úgy kívánja.	1,4,7
Kreatív problémamegoldás során hatékony együttműködés a társakkal.	
Egyéni munkáját hajlandó a közösségi alkotás érdekei alá rendelni, a hatékonyság érdekében az együttműködésre törekszik.	6
Feladatmegoldás során stratégiai szempontból is értelmezhető döntés elérése.	
A leghatékonyabb megoldás megtalálása érdekében felméri a megoldási lehetőségeket és azok feltételeit, amelyek komplex mérlegelésével hoz döntést az adott feladatokban.	1,4,6,8

ÉNEK-ZENE

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

Az ének-zene oktatása során a tanulók megtapasztalhatják a tantárgy képesség-kibontakoztató és személyiségformáló hatását, miközben az alapvető zenei műveltség birtokába jutnak. Az oktatás elsősorban öt fejlesztési területre fókuszál: (1) A zenei képességek fejlesztése az éneklésen, a ritmus- és hallásfejlesztésen, valamint az alapvető tájékozottságot biztosító zeneelméleti ismereteken keresztül történik. (2) A funkció-, műfaj- és korismeret a kontextus jelentőségének felismerése által elősegíti a perspektivikus gondolkodás és absztrahálás képességét. (3) Ehhez szorosan kapcsolódik az analitikus gondolkodás és önkifejezés fejlesztése, ami együttesen járul hozzá az önbizalom és az önmenedzselés képességének kialakulásához. (4) A kulturális műveltség bővítése, a befogadókészség, az empátia megtapasztalása jótékony hatással van az olyan alapvető képességekre, mint az adaptibilitás, a flexibilitás és a kooperativitás. (5) Végül, a tanulók az önálló gyakorláson keresztül, a tanári útmutatás segítségével képesek lesznek célokat kitűzni maguk elé, és azok eléréséhez megfelelő eszközöket tudnak választani.

1.1. CÉLKITŪZÉSEK

A zeneoktatás általános célja, hogy olyan ismereteket adjon és olyan képességeket fejlesszen, amelyek a nem zenei pályára készülő gyermekek számára is hasznosak lesznek az életben. Ettől a céltól vezérelve a kifejezetten zenei pályához szükséges elméleti tudás elsajátítása helyett a hangsúly az aktív zenei tevékenységeken és a személyiségfejlesztésen van. Az iskolai ének-zene tanítása Kodály Zoltán alapelveire épül, ennek megfelelően az aktív éneklést és zenélést helyezi előtérbe. Az aktív zenei tevékenységek, mint a különböző zenei események látogatása és zenei projekteken való részvétel, segítik az adott zenei élmény elmélyülését, az önkifejezés és kreativitás fejlődését.

A zenén keresztüli személyiségfejlesztés feladata az, hogy teret adjon az empátia és a kritikus gondolkodás kialakításának, melynek során a tanulók képesek lesznek a művészi gondolatok és az őket körülvevő hétköznapi világ közötti kapcsolatok meglátására, valamint az eltérő látásmódok megértésére és elfogadására.

A pedagógusnak lehetősége van rá, hogy a tanulócsoporthoz képesti képességeihez, valamint szociális és zenei háttéréhez szabott legmegfelelőbb zenei anyagot és módszereket alkalmazza. Ennek érdekében a zeneoktatás nem ír elő konkrét zeneműveket, csak tágabb műfaji és stílusbeli kereteket határoz meg. A kompetenciák fejlesztése érdekében az órákat a nagy mennyiségű elméleti tudás elsajátítása helyett, a zenei gyakorlati tevékenységek és kulcsképessegek kibontakoztatása és gyakorlása jellemzi. A hatékony ének-zene oktatás figyelembe veszi a tanulók életkori sajátosságait, kognitív képességeit és érdeklődési körét, ezért az oktatás specifikus céljait alsó és felső évfolyamokon is ezekre a kritériumokra alapozza. A hallás- és ritmuskészségek az agy fiatalkori plaszticitásának köszönhetően az alsó évfolyamokon fejleszthetők leghatékonyabban, míg a felső évfolyamokon és középfokon a gondolkodás, a kommunikáció és a társas kompetenciák kerülnek előtérbe.

Az ének-zene tanulásának legfontosabb célja, hogy a tanulók

- élményeken keresztül jussanak zenei tapasztalatokhoz;
- önkifejező és kommunikációs készségük, kreativitásuk fejlődjön;
- eligazodjanak saját koruk zenei kultúrájában;
- felismerjék és méltányolják a születő értékeket.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

Alapkompetenciák: A tantárgy sajátossága a folyamatos, spirálisan bővülő képesség- és készségfejlesztés. Az alsó tagozaton erre különösen nagy hangsúlyt kell fektetni, hiszen a zenei hallás fejlesztése, valamint a ritmusfejlesztés támogatja a koordinációs képességek, megfigyelőkészség, emlékezet, elemzőképesség, figyelem intenzív fejlődését. Ezen képességek pedig elengedhetetlenek az olvasás, írás, számolás, logikai gondolkodás elsajátításához.

Az ének-zene tantárgy módszertanából természetesen adódik, hogy tanulása, elsajátítása, művelése közösségi jellegű és örömteli tevékenység. Készségtárgy jellege miatt könnyen válhat az érintett területen kevésbé jó adottságokkal rendelkező tanulók számára kudarcélmények forrásává. Éppen ezért kezdettől fogva jelen kell lennie azoknak a tevékenységeknek, melyek az önkifejezést segítik. Ilyenek lehetnek a különböző improvizációs játékok, melyek hozzájárulnak a közösségi élményhez, és mivel a tevékenység eredménye nyílt végű, így nem kapcsolódhat hozzá teljesítményszorongás.

A zenei nevelésnek kiemelt szerepe van mind a személyiségfejlesztésben, mind a kognitív képességek fejlesztésében, de kiemelkedően fontos a nyelvi készségek fejlesztésében is. Ennek köszönhetően központi szerepet tölt be az alsó tagozaton folyó nevelő-oktató munkában.

A különböző médiumok által közvetített sokféle zenét – mellyel a tanulók mindennapjaik során találkoznak – nem lehet elkülöníteni az iskolában megismert zenei anyagoktól. A diákok hallása, figyelme folyamatos fejlesztésével bővíthet zenei tapasztalatuk, ezáltal igényük is. Az élő zenei élmények e folyamat szerves részét képezik.

A tanulás kompetenciái: Az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakításában és fenntartásában, megerősítésében és továbbfejlesztésében az ének-zenének is fontos szerepe van. Az ének-zene tanulást nem a hagyományosnak tekintett tanulási módok, hanem a ráérezés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből adódik, hogy a tanulóhoz kapcsolódó sikeresség élményként jelenik meg. Ez az élménytápasztalat más tárgyak tanulásához is pozitív megerősítést adhat. Az élménytápasztalat birtoklásához a tanuló egyéni tanulási útvonalakon, belső motivációval ösztönzött tevékenységekkel, önszabályozó stratégiák alkalmazásával, a tudás aktív konstruálásával jut el. A tanuló az aktív, önirányított

tanulás kompetenciáit az élet különböző területein változatos szituációkban és szerepekben, egyedül és másokkal is együttműködve alkalmazza céljai megvalósítása érdekében.

Kommunikációs kompetenciák: Az írott és beszélt nyelvhez hasonlóan a zene is egy időbeli lefolyású, saját szintaktikával rendelkező, hierarchikus rendszer. Ezek feldolgozása azonos agyi struktúrák által történik, ezért a zene kiválóan alkalmas az anyanyelvi és idegen nyelvi kompetenciák fejlesztésére, illetve a beszédnehézségek enyhítésére. Az általános nyelvi és kommunikációs kompetenciák elmélyítése szempontjából az aktív, irányított zenehallgatás az odafigyelés-megértés technikáit támogatja.

Digitális kompetenciák: A zenetanulás során elérhető tartalmak legtermészetesebb közege az infokommunikációs tér. Az ebben való magabiztos tájékozódás egyéb információszerző technikákat is támogat. A tanár tanórán mutatott rutinos tájékozódása egyben jó demonstrációja annak, hogy miként lehet az infokommunikációs teret a valódi értékek tárházának tekinteni. A tanuló kezében lévő mindennapos eszközök alkalmasak arra, hogy tulajdonosa számára a zenei kommunikáció instrumentumai legyenek, hiszen ezek alkalmassá tehetők akár zeneművek komponálására is – ehhez a zenei szoftverek széles kínálata áll rendelkezésre. Ezek a szoftverek természetes módon, játékosan fejlesztik az infokommunikációs kompetenciákat, magasabb szinten pedig a multimodális készségeket is, mivel a kottázás, a hangfelvétel és -szerkesztés a hang és annak vizuális reprezentációja közti asszociációkat is fejleszti. Az infokommunikációs technika (IKT) eszközeinek funkciója az ének-zene oktatásban nem a pusztán prezentáció; ezek az alkotótevékenységet támogató instrumentumok.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A különböző kultúrák megismerése az adott kultúrára jellemző zene funkciójának megértésén és elemzésén keresztül történhet. A zeneirodalmi örökség megismertetése a jelenkor zenéjéből indul ki, ideértve mind a mai könnyű-, mind a mai alkalmazott zenét is. A régebbi korok művészete nem elvont történeti értéke, hanem a jelen kultúrájában betöltött szerepe révén válhat vonzóvá. A nemzeti identitás érzése a népzenei keresztül mélyíthető. Ennek éppúgy fontos része a népdalok éneklése, mint a népszokások eljátszása vagy a néptáncstanulás.

Személyes és társas kompetenciák: A tanuló megtapasztalja az együttműködés hatékonyságát a csoportos zenei tevékenységeken keresztül, melynek során a felelősségvállalás kivételesen magas szintjét élheti meg. Mások produkcióinak tisztelettel való figyelése a különböző nézőpontok iránti toleranciáját formálja. Ugyanakkor bátran kifejti és érvel a saját álláspontja mellett, azonosul a céljaival.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az önkifejezés és a kreativitás fejlesztése keretében a tanuló a zenét sajátos nyelvként ismeri fel, mellyel képessé válik gondolatai, érzelmi tolmácsolására. A kommunikációs készségek mélyüléséhez kapcsolódik a zeneművek önálló elemzése, amely teret ad a tanulóknak arra, hogy saját szavaival írjon le zenei folyamatokat, és megértse az egyes zeneművek tágabb kontextusát, funkcióját és kapcsolatát azzal a világgal, amelyben létrejött, illetve azzal a világgal, melyben aktuálisan hatást gyakorol. Ekként tudatában lesz a zene mindennapi funkciójának, és megtanulja értelmezni a zene médiában történő használatát.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

Az ének-zene összetett módon kapcsolódik valamennyi tanulási területhez. A zenéről való beszéd és önálló véleménynyilvánítás fejleszti a kritikus gondolkodást, a verbális, előadói és vitakészségeket, amelyek a magyar nyelv használatának kiváló gyakorló formái.

A művészeti projektek (előadások egy adott alkalomra vagy témára, melyben egyaránt szerepelnek a különböző művészeti tevékenységek, mint zene, próza, tánc stb.) a társművészetek és az egyéb tárgyak kompetenciáinak fejlődését segítik elő.

A zene matematikai és fizikai vonatkozásai miatt az adott tudásterületek kompetenciáinak fejlesztésére is jótékony hatással van.

A népzenevel és népi kultúrával való ismerkedés az adott tájegységek szokásai, az ott élők hagyományai, élete mellett az egyes történelmi korokhoz és földrajzi területekhez kötődő életformák élményszerű megismeréséhez is közelebb visz.

Mivel a zene természetes módon közvetít mozgásérzeteket, így minden, a mozgáskultúra fejlesztését célzó tanulási területet képes gazdagítani. Ezenkívül a zenére mozgás a lüktetéshez történő prediktív alkalmazkodás által a figyelem hatékony allokálását segíti elő, mely további fejlesztő hatással van az érzékelésre, a memóriára és a végrehajtó funkciókra (például cél reprezentációja és tervezés, téves válasz gátlása, elterelő ingerek kizárása, különböző feladatok közötti váltás, a figyelem akaratlagos kontrollja).

A hangszerekkel való ismerkedés során a gyerekek maguk is készíthetnek egyszerű hangkeltő eszközöket, így kapcsolódva a technika tárgyhoz.

1.4. ÉRTÉKELÉS

Az ének-zene tanulása elsősorban a készségeket és az ezeket megalapozó képességeket fejleszti. Mivel a tanulók nem azonos szintről indulnak és nem is azonos eredményességgel végzik tanulmányaikat, nem célszerű olyan értékelési mechanizmusokat alkalmazni, melyek a készségek, képességek különböző szintjein álló tanulók között különbségeket állapítanak meg. A hagyományos értékelési módok nem szolgálják az ének-zene tantárgy célkitűzéseinek megvalósulását, elsősorban azért, mert maga az értékelés, illetve az értékeléshez kapcsolódó tevékenységek olyan gátlásokat konzerválnak vagy alakítanak ki, melyek mind az önkifejezést, mind a kreativitást, mind a társas együttműködést bénítják. Az értékelés alapja az ének-zene tanulás minden életkori szakaszában alapvetően a tanulói aktivitás, lelkesedés, kooperativitás, illetve a tanulási képességek változása, a tanuló önmagához mért fejlődési szintje kell, hogy legyen.

A Nat alapelveivel összhangban kizárólag fejlesztő (szöveges) értékelésre kerülhet sor az 1–2. évfolyamon. A fejlesztő értékelés az iskola döntése alapján a 8. évfolyam végéig kiterjeszhető, s ez a pedagógiai programban rögzítendő úgy, hogy ugyanott az érdemjeggyé alakítás módját is meg kell határozni.

2. AZ ÉNEK-ZENE TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A zenei nevelésnek kiemelt szerepe van a személyiségfejlesztésben, a kognitív képességek és a nyelvi készségek fejlesztésében egyaránt. Ezért központi szerepet tölt be az alsó tagozaton folyó nevelő-oktató munkában. Az ének-zene tanításának fő célja nem az ismeretszerzés, hanem a pozitív zenei élmények és gyakorlati tapasztalatok megszerzése.

A zenei hallásfejlesztés, valamint a ritmikai készség fejlesztése támogatja a koordinációs képességek, megfigyelőkészség, emlékezet, elemzőképesség, figyelem intenzív fejlődését, mely képességek elengedhetetlenek az olvasás, írás, számolás, logikai gondolkodás elsajátításához. A tantárgy tartalmában és módszertanában egyaránt meg kell jelennie a zene közösségi jellegének, valamint annak, hogy minden zenélés örömteli tevékenység is egyben. Minden gyermek ösztönösen képes mozogni zenére, mindamelllett, hogy gyermekkorban a mozgásigény is jelentős. Ebből kiindulva az ének-zene órák keretében a tanulók különböző táncokat tanulnak meg a zenehallgatási és éneklési anyaghoz kapcsolódva, különös tekintettel a magyar népi gyermek- és körtáncokra, ezzel elősegítve a magyar kultúra megismertetését és megszerettetését. Támogatandó, hogy a környezetben fellelhető hétköznapi tárgyakat a gyermekek hangszerként is használják, melyekkel zenei kreativitásukat kibontakoztathatják, akár tanári irányítással, akár önálló improvizáció formájában. A hangzó eszközök készítése és használata egyszerre fejleszti a manuális

képességeket, a hallást és a kreativitást, a három legfőbb zenei kompetenciát. A gyermek fejlődése során képes lesz a hangzó eszközöket hangszín alapján elkülöníteni, és saját gondolatainak, érzelmeinek tolmácsolására használni, mely egyúttal előkészíti a klasszikus, modern és népi hangszerek megismerését és azok funkciójának érzékelését a zenében, valamint megalapozza a felső évfolyamokon megjelenő komplexebb zenei önkifejezést és kritikus gondolkodást. A zeneelméleti ismeretek kiegészítésként járulnak hozzá a megtapasztalt zenei élményekhez, és megmaradnak az érzékelés és felismerés szintjén.

A tanulók mindennapjaiban a különböző médiumok által közvetített sokféle zenét nem lehet elkülöníteni az iskolában megismert zenei anyagoktól. Hallásuk, figyelmük folyamatos fejlesztése mellett biztosítani kell számukra a széles körű zenei tapasztalatszerzés lehetőségét. Az élő zenei élmények e folyamat szerves részét képezik.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ

Éneklés

Ritmus- és hallásfejlesztés

Zenei jelenségek

ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS

KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG

ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

- Hangképzés, dalrepertoár
- Ritmus- és hallásfejlesztés
- A zenei jelenségek
- Hagyományok, természet és gyermekvilág a zenében
- Analitikus zenehallgatás

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- egyszerű dalokat énekelnek emlékezetből, énekhangjukat árnyaltan használják;
- ismerik a tempó, hangerő, hangszín, hangmagasság és ritmus fogalmát;
- adott szempontok alapján figyelik meg a hallgatott zeneművet, zenei produkciót;
- tapasztalatot szereznek a társas alkotó- és előadótévékenység különböző formáiban;
- ismernek néhány magyar és más kultúrára jellemző zenei alapelemet, és aktívan részt vesznek az iskola vagy a helyi közösség hagyományos ünnepein;
- a pedagógus instrukcióit hatékonyan alkalmazzák.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ	Kompe- tencia
<i>Éneklés</i>	
Csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel.	2,6

Képes az énekhangját árnyaltan használni, és tudja változtatni egy dalon belül.	1,7
Emlékezetből énekel egyszerű magyar népdalokat, műdalokat, a Himnuszt és a Szózatot.	7
A megismert népdalokat, gyermekdalokat, a kapcsolódó játékokkal, társaival közösen emlékezetből előadja, több versszakkal.	1,6,7
Társaival együttműködve részt vesz hangszerkíséretes dalok előadásában.	1,6,7
Aktívan részt vesz zenei projektek megvalósításában. Tanítói segítséggel elsajátítja a zenei produkció rá eső részét.	2,6,7
Ritmus- és hallásfejlesztés	
Érzékeli és érzékelteti a dalok, zeneművek egyenletes löktetését.	1,7
Ritmusgyakorlatokat szólaltat meg csoportosan és egyénileg.	7
Mondókákat, gyermekverseket ritmizálva szólaltat meg.	1,4
Aktívan részt vesz ritmusjátékokban.	5,6
Zenei jelenségek	
Ismeri a tempó, hangerő, hangszín, hangmagasság és ritmus fogalmát.	1,2
ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS	Kompe- tencia
Korosztályának megfelelő zeneműveket hallgat és megfigyel.	2,4
A hallgatott zenét adott szempontok alapján megfigyeli, és ezekről tanítói kérdések segítségével szóban beszámol.	1,2,4
Megnevezi a közösen látott, hallgatott, korosztályának megfelelő zenés darabok szereplőit, és felismeri a szereplők alapérzelmeit.	1,2,4,6
Kedvenc zenéiről, zenei élményéről röviden beszámol társainak.	2,6
Kinyilvánítja saját tetszését/nem tetszését a tanár által adott szempontok alapján egy tanult dallam különböző előadásmódjáról.	2,4,7
Egyszerű ritmus- vagy dallamsorokat rögtönöz egy-egy szó vagy érzelem kifejezésére.	2,7
KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG	Kompe- tencia
Ismer néhány magyar és más kultúrákra jellemző zenei alapelemet.	1
Aktívan részt vesz az iskola vagy a térség, város, falu, kerület hagyományos ünnepein.	5,7
Ismeri a tanult dalok, zeneművek szerzőinek vagy gyűjtőinek nevét.	1
Érti az egyes zenei korszakok és zenei kultúrák közti különbséget.	1,4
Elsajátít néhány alaplépést egyszerű magyar népi táncokból, melyekről tudja, hogy az ország mely részéről származnak, és ismer néhány hozzájuk kapcsolódó népszokást.	7
ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA	Kompe- tencia
A zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít.	5,6
Tanítói segítséggel tájékozódik olyan internetes oldalakon, ahol igényes, korosztályának megfelelő zenei tartalmak találhatók.	1,3

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az oktatás specifikus célja felső évfolyamokon, hogy a tanulók természetes kíváncsiságára és kognitív képességeire alapozva a komplex gondolkodást segítse elő. Ennek két alappillére a kommunikációs képességek és az önkifejezés fejlesztése. A kommunikációs képességek fejlesztését a tanulók saját zenei élményén alapuló beszámolóival kezdjük, melynek során a tanulók reflektálnak a zene által bennük kialakult érzésekre, gondolatokra. Ebből továbblépve megtanulják értelmezni a zeneszerző vagy előadó által közvetített gondolatokat, melynek legfelsőbb szintjén meglátják, hogyan fejezhető ki sokféleképpen ugyanaz az érzés vagy üzenet különböző zenei stílusokban, kultúrákban és korokban. A tanulók szociális képességeit fejleszti a sokféleség mélyén húzódó egyezőség felismerése, melyet kezdetben tanári rávezetéssel, majd önállóan tapasztalnak meg. Ezen kommunikációs és szociális képességek támogatják az önkifejezés formálódását, melynek célja, hogy magabiztosan legyenek képesek önálló gondolatok, üzenetek megfogalmazására és átadására tanuló társaik előtt. Az ehhez szükséges hangzó médiumot maguk választják meg aszerint, hogy a legkifejezőbb módon tudják tolmácsolni gondolataikat, érzéseiket. Ezek az eszközök a digitális zenei applikációktól a hangszereken keresztül a szubkultúra rétegműfajaiig terjedhetnek. A zeneelmélet a megtapasztalt zenei élmény értelmezését szolgálja.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ

- Éneklés
- Ritmus- és hallásfejlesztés
- A zeneelmélet alapjai

FUNKCIÓ-, MŰFAJ- ÉS KORISMERET

ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS

KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG

ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Dalrepertoár-bővítés, stílusfejlesztés
- Ritmus- és hallásfejlesztés
- A zeneelmélet alapjai
- Kreatív, alkotó tevékenységek
- Kulturális és társadalmi identitás a zenében
- Analitikus zenehallgatás

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- egy- és többszólamú zeneműveket énekelnek emlékezetből vagy kottából, énekhangjukat stílusosan használják;
- megnevezik és beazonosítják a kottakép alapvető elemeit, és ezeket alkalmazzák a gyakorlatban;
- hangzásuk alapján felismerik a legelterjedtebb népi, klasszikus és elektronikus hangszereket;

- adott szempontok alapján elemzik a hallgatott zeneművet, érzékelik a különböző zenei interpretációk közötti különbségeket;
- többféle szempontot érvényesítve alkotnak zeneművekről értéktételeket, és álláspontjuk mellett tanult ismereteikre alapozva érvelnek;
- hallás után felismerik egy adott zenemű műfaji, formai és stílári jellegzetességeit és ezek korhoz kötött funkcióját;
- saját gondolatot/témát/üzenetet fogalmaznak meg a témához általuk legalkalmasabbnak ítélt zenei közlésformában;
- ismerik a magyar, európai és Európán kívüli kultúrák zenéjét, és azokat történeti, társadalmi és földrajzi ismereteikhez társítják;
- felismerik az összefüggéseket zene és szövege, zenei eszközök és zenei mondanivaló között.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ	Kompe- tencia
Éneklés	
Csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel.	2,6
Éneklés közben tempót és dinamikát vált.	6,7
Emlékezetből énekel egyszerű magyar népdalokat, műdalokat, a Himnuszt és a Szózatot.	7
Egy- vagy többszólamú zenei részletek előadásában aktívan részt vesz.	6,7
Társaival együttműködve részt vesz hangszerkíséretes dalok, darabok előadásában.	6,7
Saját vagy megírt témát dolgoz fel osztály- és iskolatársaival együtt zenés projektek formájában.	5,6,7
Ritmus- és hallásfejlesztés	
Érti és megkülönbözteti a különböző ritmusértékek és hangok relációit.	1
Érti és alkalmazza a tempó, hangerő, hangszín, hangmagasság és ritmus fogalmait.	1,2
A zeneelmélet alapjai	
Ismeri a hétfokú skála szolmizációs hangjait és a zenei ábécés alaphangokat.	1
Megnevezi és beazonosítja a kottakép alapvető elemeit, például tempójelzés, ütemmutató, kulcsok.	1
Érti és beazonosítja a különböző formarészek zenén belüli szerepét.	1,4
FUNKCIÓ-, MŰFAJ- ÉS KORISMERET	
Különböző műfajú és stílusú zenéket megadott szempontok segítségével értelmez.	2,4
Jellegzetes hangszercsoportokat és hangszereket hallás alapján megkülönböztet és azonosít.	1
Megkülönbözteti a zene funkcionális jellemzőit.	4
Megfigyeli, összehasonlítja a zenét és a cselekményt, azonosítja a témát és a szereplőket, hangulatot, műfajt, korszakot.	4
Felismeri az egyes zenei műfajokat, és megnevezi azok funkcióját.	2, 4
ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS	
	Kompe- tencia

Többféle szempontot érvényesítve alkot zeneművekről értéktételeket, és álláspontja mellett érvel.	2,4
Megfigyeli a különböző zenei interpretációk közötti különbségeket, s azokat meg is nevezi.	2,4
Kérdéseket vet fel a zenemű üzenetére és kifejezőeszközeire vonatkozóan.	2,4
Néhány mondattal összefoglalja a zenemű mondanivalóját (például miért íródott, kinek szól, milyen gondolatokat/érzelmeket fejez ki).	2,4,7
Saját gondolatot/témát/üzenetet ad elő önmaga által választott, a kifejezéshez legjobban illő zenei közlésformában.	2,4,7
Önálló véleménye van a zene különböző megnyilvánulási formáiról, ezekre példákat hoz a jelenkor zenéiből és a múlt zenei örökségéből, beleértve az alkalmazott és szórakoztató zenét is.	2,4,7
KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG	Kompe- tencia
Ismer néhány magyar és más kultúrákra (nemzeti, popkultúra, szubkultúrák) jellemző zenei alapelemet, s ezeket újonnan hallott zeneművekben is felfedezi.	1, 4
Azonosítja a közösen megismert és értelmezett zeneművek részleteit, megnevezi azok alkotóit, műfaját, keletkezésének ismert körülményeit, irodalmi, képzőművészeti, történelmi vonatkozásait.	2,4,7
Ismer a tanult népdalokhoz, népzenei szemelvényekhez kapcsolódó népszokást, néphagyományt.	7
Elsajátítja a magyar néptánc néhány alaplépését, példákat tud megnevezni a tánc szerepéről a népi hagyományokban, a szokásokban, életmódban.	1,2
Aktívan részt vesz az iskola vagy a térség, város, falu, kerület hagyományos ünnepein.	5,6,7
Különböző szempontok mentén elkülöníti a magyar népzene a magyar nótától és a cigányzenétől.	1,4
A zeneműveket tanári segítséggel történelmi, földrajzi és társadalmi kontextus alapján értelmezi.	1,4
ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA	Kompe- tencia
Önállóan elsajátítja a zenei produkció rá eső részét.	1
A zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít.	1,7
Önállóan megfigyeli és felismeri az összefüggéseket zene és szövege, zenei eszközök és zenei mondanivaló között.	1,4
Megfigyeli, összehasonlítja azonos zenei téma, motívum különböző feldolgozásait, zeneművek átdolgozásait és egy népdal különböző változatait.	1,4
Ismer és használ internetes zenei adatbázisokat, gyűjteményeket.	1,3

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–10. ÉVFOLYAMON

Középfokon a pozitív zenei élmény és a kommunikáció fejlesztése az elsődleges cél.

A mutálás miatt az éneklésről átkerül a hangsúly az önkifejezésre: a zenét a tanulók az önálló véleménynyilvánítás eszközeként használják. Ennek részei a zenei mondanivaló elemzése stílusokon és korszakokon keresztül, a különböző művészeti ágak kifejezéstárának összehasonlítása, valamint az így

megismert technikák felhasználása önálló zenei produkció létrehozásában. A zene eszközeivel történő képességfejlesztés és társadalmi felelősségvállalás tere a zenei projektek közege, melyekben minden tanuló a hozzá legközelebb álló kifejezésformát választva vesz részt, legyen szó énekről, hangszerjátékról, prózáról, szerep eljátszásáról, mozgásról vagy médiaanyag készítéséről. A projekteken keresztül a tanulók megtapasztalják, hogy a sikeres produkcióhoz szükség van minden egyes elemre és résztvevőre, és ezek kölcsönösen kiegészítik egymást.

A zenei projekteken kívül támogatott az ünnepeken való művészi, aktív részvétel, iskolai tehetségkutató versenyek, valamint zenés drámaelőadások, melyeken a hangszeren játszó tanulókból az éneklő osztálytársakat kísérő kis zenekart lehet kialakítani. Ehhez a tanár által megfelelő zenei áthangszerelések készítése szükséges.

A zeneelméletet felváltja a praktikus, nem hivatásos zenészek számára is használható zenei IKT-eszközök megismerése, zenei szoftverek alapszintű alkalmazása, hangfelvétel készítése és szerkesztése, zeneszerző és kottázó programok használata.

A zeneművek tematikus, kronológiai haladva történő hallgatását kiegészíti a zenén kívüli mondanivaló megértése, mint például nemi, etnikai sztereotípiák (pozitív/negatív), nacionalizmus-ellenségkép, politikai öntudat stb. megnyilvánulásának felismerése. A diákok végezhetnek egy érdeklődési körüknek megfelelő saját kutatást is ezen a területen.

A tanulók praktikus és a munka világához tartozó kompetenciákat is elsajátítanak. Ide tartoznak: Hogyan működik egy zeneműkiadó; médiajog és szerzői jogok; a zenék letöltésére és nyilvános lejátszására vonatkozó rendeletek, valamint zenei intézmények látogatása.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–10. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ

- Éneklés
- A zeneelmélet alapjai

FUNKCIÓ-, MŰFAJ- ÉS KORISMERET

ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS

KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG

ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–10. ÉVFOLYAMON

- Dalrepertoár-bővítés, stílusfejlesztés
- Funkció-, műfaj- és korismeret
- A zene mint kulturális identitás
- Folklórismeretek
- A zene mint komplex kommunikáció
- Bevezetés a digitális zenei eszközök használatába
- A műalkotások jogi környezete
- Zenepszichológia

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- önállóan véleményt formálnak egy zenemű mondanivalójáról, azonosítják a zenében megjelenő különböző toposzokat, melyeket összekötnek az egyes korok, stílusok és kultúrák zenei kifejezőmódjával és gondolkodásmódjával;
- különböző elemzési stratégiák mentén zeneművekről összefoglaló képet alkotnak, és álláspontjuk mellett érvelnek;
- saját gondolatot/témát/üzenetet fogalmaznak meg a témához általuk legalkalmasabbnak ítélt zenei közlésformában;
- konkrét műalkotások segítségével elkülönítik és egymással kapcsolatba hozzák az irodalomhoz és különböző művészeti ágakhoz (film, képzőművészet, tánc) tartozó alkotások jellemző vonásait;
- ismerik a művészi alkotások jogvédelmi szabályait, mind előadói, mind felhasználói szempontból;
- a zeneműveket összekapcsolják élethelyzetekkel, melyeket saját életük és környezetük jelenségeire, problémáira tudják vonatkoztatni;
- alapszinten alkalmaznak digitális zenei eszközöket, hangfelvétel készítéséhez, szerkesztéséhez, tárolásához, illetve kompozíciók létrehozásához, notációjához;
- ismerik a zenének a viselkedésre, fejlődésre és agyműködésre gyakorolt hatásait.

2.3.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–10. ÉVFOLYAMON

ZENEI REPRODUKCIÓ	Kompe- tencia
Éneklés	
Gyakorolja az éneklést különféle zenei stílusokból.	7
A tanult zeneműveket stílusosan tolmácsolja.	5,6,7
A zeneelmélet alapjai	
Érti és beazonosítja a különböző formarészek zenén belüli szerepét.	1,4
Rövid hangfelvételeket készít, melyeken alapszintű utómunkákat végez, mint például vágás, hangerő-normalizálás, ki- és beúsztatások és egyszerű szűrők alkalmazása. A tanult dalrepertoárból szoftverrel lekottáz egy könnyű, rövid részletet.	1,3,7
FUNKCIÓ-, MŰFAJ- ÉS KORISMERET	
Felismeri az egyes zenei műfajokat, és megnevezi azok funkcióját.	1,2
Hallás után felismeri egy zenemű jellemző formai, stílus- és műfaji elemeit.	1
Azonosítja és értelmezi a zenei forma, tempóváltás, hangszínváltás, hangnemváltás, dinamikai relációk jelenségeit.	1,4
Kezdetben tanári segítségével, majd önállóan felismeri adott zeneműben a stílus, funkció és korszak hatását.	1,4
Értelmezi és önállóan véleményezi a zenéhez társított szöveg és a zene kapcsolatát (például vers megzenésítése, dramatikus zene).	2,4
ANALITIKUS GONDOLKODÁS, ÖNKIFEJEZÉS	
Órai tapasztalatai és saját ismeretanyaga alapján önálló véleményt alkot a zenemű mondanivalójáról, és azt az adott zeneműből vett példákkal illusztrálja.	2,4

Kezdetben tanári segítséggel, majd önállóan azonosítja a zenében megjelenő társadalmi, erkölcsi/vallási, kulturális és sztereotipikus asszociációkat, például népi hangszer vagy imitációja, énekes hangszíne, toposzszerű elemek, filmzene, sláger, rap.	1, 4
Önállóan beszél a különböző korok, stílusok és kultúrák zenei kifejezőmódjának és társadalmi gondolkodásmódjának hasonlóságairól és eltéréseiről, melyekre példákat hoz a jelenkor zenéiből és a múlt zenei örökségéből, beleértve az alkalmazott és szórakoztató zenét is.	1,2,4
Megfigyeli a különböző zenei interpretációk közötti különbségeket, s azokat meg is nevezi.	1,2,4
Különböző szempontok alapján (például karakter, alkalom, hagyomány, mondanivaló) önállóan gyűjt vegyes stílusú zenei példákat, melyekről 5-10 perces előadást tart osztálytársainak.	1,2,6
Vitafórum keretében hozzászól osztálytársai előadásaihoz, véleményeihez.	2,4,6
Saját gondolatot/témát/üzenetet ad elő önmaga által választott, a kifejezéshez legjobban illő zenei közlésformában.	2,4,7
Zenei mondanivalója megfogalmazásához hasznosítja az órán, illetve egyénileg elemzett zeneművekből megismert technikákat, stílusokat.	1,2,4
KULTURÁLIS MŰVELTSÉG ÉS KULTURÁLIS BEFOGADÓKÉSZSÉG	Kompe- tencia
Ismer néhány magyar és más kultúrákra (nemzeti, popkultúra, szubkultúrák) jellemző zenei alapelemet, s ezeket újonnan hallott zeneművekben is felfedezi.	1,4
A zeneműveket történelmi, földrajzi és társadalmi kontextus alapján értelmezi.	1,4
Azonosítja különböző zeneművek központi témáját/témáit, fő gondolatait, és azokat összekapcsolja a zene különböző elemeivel és más zeneművek tartalmával.	1,4
A magyar tájegységekre jellemző hangzásoképeket a hozzájuk tartozó földrajzi és etnográfiai ismeretekkel társítja, mint például népszokások, népi motívumok, népi ételek.	1,4
Konkrét műalkotások segítségével elkülöníti és egymással kapcsolatba hozza az irodalomhoz és különböző művészeti ágakhoz (film, képzőművészet, tánc) tartozó alkotások jellemző vonásait. Például elvagyódás kifejezése a nyelvi, vizuális, mozgási és multimédiás művészetekben és a zenében.	1,4
Konkrét, a tanár által választott műalkotásokon keresztül összehasonlítja a különböző művészi modalitások kifejezőeszközeit, például hogyan fejez ki azonos érzelmet, mondanivalót a vizuális művészetek és a zene.	1,4
Beazonosítja a főbb magyar zenei intézményeket (például Operaház, MÜPA, Zeneakadémia, Artisjus) és azok funkcióját. Lehetőség szerint meglátogatja ezen intézményeket.	1
Ismeri a művészi alkotások jogvédelmi szabályait, mind előadói, mind felhasználói szempontból.	1
A tanár által bemutatott példákon keresztül megismerkedik a zene felhasználásának különféle módozataival a kereskedelemben (például adott zene vagy zenei előadó összekapcsolása adott termékkel, adott márka és zenei stílus összekapcsolása, hogyan alkalmazzák az üzletek a háttérzenét a vásárlói kedv fokozására).	1
Ismeri a zenének a viselkedésre, fejlődésre és agyműködésre gyakorolt hatásait.	1
ÖNÁLLÓ TANULÁS GYAKORLÁSA	Kompe- tencia
A tanuló az énekelt dalok és zenei produkciók kifejező előadásmódját tanári visszajelzés alapján fejleszti, melyeket egyéni feladataiban is kipróbál, például szerep eljátszása során zenei projekteken.	1,4,6,7

Önálló kutatást végez feladatai megoldásához nyomtatott és digitális forrásokban.	1,3,4
Önállóan kapcsolatot teremt a különböző tanulásterületek ismeretanyaga között.	1,4
A zeneműveket összekapcsolja élethelyzetekkel, melyeket saját életének és környezetének jelenségeire, problémáira tud vonatkoztatni.	1,4,5,6
Saját maga által választott zenék hallgatásakor felhasználja a tanórán tanult elemzési szempontokat, melyeket osztálytársai előtt bemutat rövid szöveges ajánló formájában.	1,2,4

TECHNOLÓGIA

A Technológia tanulási területen szerzett tanulási tapasztalatok közvetítésével a tanulók megismerik, hogy a korszakos jelentőségű technológiai találmányok miként változtatták meg a társadalom működését és a társadalmat alkotó egyének és csoportok mindennapi életét. Tanulmányaik eredményeként a tanulók a technológiák ismeretére és magabiztos alkalmazására tesznek szert, a különböző társas környezetekben, otthon, a munkahelyen és a szabadidős közösségekben. Az elsajátított tudás és tudásalkalmazás lehetővé teszi, hogy tájékozott fogyasztókká és a termelésben kezdeményezően részt vevő vállalkozókká váljanak, valamint mérlegelni tudják a termékeknek és szolgáltatásoknak az életminőségre gyakorolt hatásait. Fontos cél, hogy az információs és kommunikációs technológiákat (IKT) megfelelő színvonalon tudják alkalmazni munkájukban, a mindennapi életben, továbbá ismerjék ezeknek a globális kommunikációban betöltött szerepét, előnyeit, hátrányait és veszélyeit. A tanulók olyan tudásra tesznek szert, amely a tárgyak alkotásához, működő szerkezetek létrehozásához vezető egyszerű és összetett munkafolyamatok megvalósítására teszi őket alkalmassá. A tanulási területen szerzett tudás a fejlett technológiai eszközök kialakítását és működését megalapozó mérnöki és technológiai gondolkodás lényegét, valamint a technológiák és a tudomány kapcsolódásának jelentőségét teszi érthetővé és felismerhetővé. Az elsajátított ismeretek és készségek elősegítik az olyan döntésekben való informált részvételt, amelyek a környezetre, a fenntarthatóságra, valamint a kultúra egészére vonatkozó következményekkel járnak. A tanulók tapasztalatot szereznek a munka világában szerepet játszó főbb készségekről, kompetenciákról, ezek elsajátításának lehetőségeiről és módjáról. A tanulási terület tantárgyi célkitűzései alapján megvalósított tanulás és tanítás olyan ismeretek megszerzését teszi lehetővé, amelyek kiterjednek a szakirányú tanulmányok és foglalkozások választékára, hozzájárulva ezzel a választható foglalkozásokkal összefüggő jövőbeli elképzelésekhez.

A Technológia tanulási terület a nevelés-oktatás számára olyan kihívást jelentő tevékenységeket kínál, amelyek kutatásvezérelt probléma meghatározást és - megoldást igényelnek, új és ismeretlen anyagok felkutatását, szerkezetek működésének megismerését, technológiai fogalmak elsajátítását, készségek kialakítását és valódi felhasználást is lehetővé tevő produktumok létrehozását eredményezik. Ezek a tevékenységek hozzájárulnak a kreativitás, valamint a vállalkozói és innovatív készségek megszerzéséhez, fejlődéséhez, az innovatív és kritikus gondolkodás és attitűd kialakulásához és megerősödéséhez. Ezek a kompetenciák külön jelentőséggel bírnak majd a közép-, illetve felsőfokú tanulmányok befejezését követően, a munka világába történő beilleszkedésben, valamint a nemzeti és a globális gazdaság alapjelenségeinek megértésében.

A Technológia tanulási terület két, eltérő tartalom- és célrendszerű, szemléletében azonban azonos tantárgyból áll: a digitális technológia és kultúra, valamint a technológia és tervezés.

A **digitális technológia és kultúra** tantárgy olyan, a mindennapi életben szükséges kompetenciák megszerzését hivatott biztosítani, amelyek az információs társadalom változásaihoz történő folyamatos és alkotó alkalmazkodást segítik. A technológia fejlődése, az információ szerepének felértékelődése, az aktív tanulni tudás, a közösségi kapcsolatok és az egyén helyének megváltozása a digitális környezetben olyan új típusú tudást igényel, amely a hagyományos, a köznevelés rendszerében megszerezhető informatikai tudásnál komplexebb.

A tantárgy célja olyan naprakész és folyamatosan megújuló ismeretek és készségek átadása és kialakítása, amelyek a tanulót az információs társadalom sikeres és hasznos tagjává teszik. A tantárgy keretében végzett tevékenység biztosítja a digitális kompetenciák elsajátítását, valamint alkalmazását a tudás aktív és önálló bővítésében, az ismertszerzésben, a hatékony kommunikációban. A digitális kompetenciák a reális önértékelésben és önérvényesítésben, az informált adatfelhasználásban, az információszerzésben és - szelektálásban, valamint az egyén és a közösség által létrehozott eredményeknek és produktumoknak a digitális környezetben történő megosztásában játszhatnak szerepet.

Az infokommunikációs technológiai (IKT) eszközökkel megvalósított hatékony és kreatív problémamegoldás, hatékony tudásépítés és együttműködés kialakítását azok az ismeretek, készségek és attitűdök alapozzák meg, amelyeket a tanulók a digitális technológia és kultúra tantárgy tanulása során sajátítanak el. A tantárgy tanítása-tanulása során kialakított kompetenciák messze túlmutatnak e tanulási terület keretein, mivel beágyazódnak más tantárgyak tanulásába (több komponensű tanulás), és alapvetően segítik a digitális platformokhoz és eszközök használatához kötött mindennapi tevékenységek értő és magas szintű megvalósítását.

A **technológia és tervezés** tantárgy a klasszikus és a korszerű, megújult technika ismereteire figyelemmel, a tanulók gyakorlati tevékenységét helyezi előtérbe. A hagyományokat és értékeket megőrző tartalom kiegészül a 21. században elvárt tudástartalmakkal. Ennek összetevői magukban foglalják mindazt, amelynek segítségével érthetővé válik és fenntarthatóan tanulható a környezet szervezett átalakítása, fejlesztése, megismerhető a tudományok eredményeinek felhasználása, a korszerű eszközök használata, az emberi és gépi munkával végzett tevékenység. A tudás elsajátításának elválaszthatatlan részét képezi az ember környezetátalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése, az ehhez kapcsolódó erkölcsi és etikai kérdések feltárása, az etikus magatartás kialakítása. A tantárgy a megértéshez szükséges komplexitásban közvetíti a környezetátalakítás eljárásainak, folyamatainak, technológiáinak összefüggéseit, s mindehhez biztosítja az aktív tanulás és alkalmazás készségeinek kialakítását.

DIGITÁLIS TECHNOLÓGIA ÉS KULTÚRA

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A digitális technológia és kultúra tantárgy célja olyan naprakész és folyamatosan megújuló ismeretek és készségek átadása és kialakítása, amelyek a tanulót az információs társadalom sikeres és hasznos tagjává teszik.

A technológia fejlődése, az információ szerepének felértékelődése, az aktív tanulni tudás, a közösségi kapcsolatok és az egyén helyének megváltozása a digitális környezetben olyan új típusú tudást igényel, amely a hagyományos, a köznevelés rendszerében megszerezhető informatikai tudásnál komplexebb. Fontos szerepet kap az algoritmizálás és kódolás, mivel elősegíti az olyan kompetenciák fejlesztését, mint a problémák digitális környezetben történő megoldása, a kreativitás, az együttműködés és a logikus gondolkodás. A tantárgy tanítása-tanulása során kialakított kompetenciákat a tanulók képesek lesznek egyéb tudásterületeken is alkalmazni, megszerzik a digitális írástudás készségét, felkészülnek adataik védelmére és az internet világában rájuk leselkedő veszélyek elkerülésére.

A digitális technológia és kultúra tantárgy fontos feladata, hogy a tanulók képesek legyenek a felmerülő problémákat a digitális környezet eszközeivel megoldani, igénybe tudják venni az információs társadalom szolgáltatásait, eleget tudjanak tenni az állampolgári kötelességeiknek.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A digitális technológia és kultúra tantárgy tanulásának legalapvetőbb célja, hogy a tanulók:

- felkészüljenek a digitális kompetenciák széles körű alkalmazására úgy, hogy arra a más tudásterületekhez tartozó tananyagok feldolgozásakor már építeni tudjanak;
- rendszerezni tudják a más forrásokból származó IKT-tudáselemeket;
- ismerjék az IKT-eszközök használatával járó veszélyek kezelését, az ellenük való védekezést;
- fejlesszék tudatos felhasználói attitűdjüket mind az egyén, mind a szűkebb-tágabb közösség, illetve a társadalom szintjén;

- megtanulják a 21. században felmerülő problémák digitális eszközökkel való megoldásának módjait, beleértve egy adott probléma megoldásához szükséges algoritmusok értelmezését, kiválasztását, módosítását, illetve létrehozását.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A digitális technológia és kultúra tanulása során a tanulók képessé válnak a digitális környezetben, felhőalapú információmegosztó rendszerekben megszerezhető tudáselemek keresésére, szűrésére, rendszerezésére, továbbá tudásépítő folyamataikban való alkotó felhasználására.

Kommunikációs kompetenciák: A digitális technológia és kultúra tantárgy fejleszti a digitális technológiák elterjedésével megjelenő új kommunikációs formák hatékony alkalmazásához szükséges képességeket. Kialakítja és formálja ezeknek a kommunikációs formáknak megfelelő, sajátos nyelvi eszközök használatának és biztonságos alkalmazásának képességét.

Digitális kompetenciák: A digitális technológia és kultúra tantárgy a tárgyspecifikus digitális kompetenciák mellett fejleszti az általános digitális kompetenciákat is. Ezeket a tanulók képesek lesznek egyéb tudásterületeken is alkalmazni, illetve a mindennapi életükhöz, érdeklődési körükhöz kapcsolódó információkat keresni, szelektálni, feldolgozni és azokat integrálni meglévő tudáselemeikkel. A tantárgy segíti a digitális környezetben történő kreatív alkotótevékenységhez szükséges képességek kialakítását és fejlesztését is.

A gondolkodás kompetenciái: A digitális technológia és kultúra keretében végzett tevékenység fejleszti a tanulók azon kompetenciáit, melyek segítségével a 21. században felmerülő, az IKT-eszközökkel megoldható problémák kezelése során szükséges analízis, szintetizálás és algoritmizálás gondolkodási struktúrákat a digitális környezethez illeszkedő módokon alkalmazhatják.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A digitális technológia és kultúra tantárgy tanulása során a tanulóknál erősödik az online környezetben történő szerepvállalás, fejlődnek az ezzel összefüggő kompetenciák.

Személyes és társas kompetenciák: A digitális technológia és kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanulók online térben történő közös feladatmegoldáshoz, kapcsolatteremtéshez, alkotótevékenységhez szükséges képességeit. Fejleszti a felelősségtudatot a különböző felületeken történő információ megosztás során. Az információk közötti eligazodás kompetenciájának fejlesztésével hozzájárul a felelősségteljes véleménynyilvánítás képességének fejlesztéséhez. Az online térben elősegíti a szerepvállalásoknak megfelelő kommunikációs stílus kialakítását.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A digitális technológia és kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység kialakítja azokat a biztos és koherens digitális kompetenciákat, melyek birtokában lehetőség nyílik az egyénben rejlő digitális önkifejezési tevékenységek szélesebb körben történő bemutatására (blogok, vlogok, megosztható fotó- és videotárak).

Innovációs, vállalkozói és munkavállalói kompetencia: A digitális technológia és kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanulók azon képességét, hogy alkalmazkodni tudjanak a változó digitális környezethez, képesek legyenek tudásukat folyamatosan felülvizsgálni és frissíteni, ahogyan azt a munkaerőpiac megkívánja. Fejleszti továbbá a munka világában alapkövetelményként megjelenő élethosszon át történő tanulás és flexibilitás képességét.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A 21. századi oktatás nem nélkülözheti a digitális eszközök alkalmazását, hiszen ezek sokkal hatékonyabbá tehetik az információ megszerzését, rendszerezését, feldolgozását. Ennek érdekében e tudásterület egyik felvállalt feladata a többi tudásterületen megvalósuló kompetenciafejlesztés támogatása. A digitális

technológia és kultúra a többi tantárgy tanítása során elvárt mértékben, az életkori sajátosságokat figyelembe véve felkészíti a tanulókat a digitális eszközökkel segített ismeretszerzésre, a differenciált, önálló és társas tanulásra.

A digitális kompetenciák – mint keresztntantervi kompetenciák – fejlesztése minden tantárgy feladatai között szerepel. Maga a digitális technológia és kultúra tudásterület lényegesen többet tartalmaz nemcsak a digitális írástudásnál, hanem a digitális kompetenciák fejlesztésénél is. A 21. században felmerülő, az IKT-eszközökkel megoldható problémák kezelése során szükséges az analízáló, szintetizáló és algoritmizáló gondolkodási formák digitális környezethez illeszkedő alkalmazása. A tudásterület másik nagy feladata az ehhez kapcsolódó kompetenciák és készségek kialakítása.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A digitális technológia és kultúra tantárgy elsődleges szerepe a digitális környezetben történő tevékenységekhez szükséges képességek fejlesztése. Mivel ezek a képességek mindig valamilyen cselekvés, alkotás, problémamegoldás folyamán jelennek meg, illetve azokhoz szükségesek, az értékelés során sosem önmagukban, statikus állapotukban, hanem tevékenység közben, folyamatukban szemléljük az egyes értékelendő komponenseket. Éppen ezért a NAT-ban megfogalmazott általános alapelveken túl mindig egy adott probléma megoldását értékeljük, ahol a következő tényezőket vesszük figyelembe:

- a digitális megvalósítás indokoltsága;
- az adott környezet (hardver- és szoftverkomponensek) kiválasztásának szempontjai;
- a megvalósítás módja és szintje;
- más tudásterületekhez való kapcsolódás lehetősége, módjai;
- a megosztás, kommunikáció lehetőségeinek kihasználása és megvalósítása;
- életszerűség, gyakorlati alkalmazhatóság, hasznosság;
- a digitális veszélyek kiküszöbölésének lehetőségei;
- a kooperáció lehetőségeinek alkalmazása;
- az egyéni adottságok, érdeklődés, lehetőségek figyelembevétele a megvalósítás során.

A szummatív (ötfokozatú skálán meghatározott jeggyel történő) értékelés mellett fontos a folyamatos, szóbeli elemeket gyakran alkalmazó segítő-formáló (formatív) értékelés is.

A 3–4. osztályban szöveges értékelést alkalmazunk.

2. A DIGITÁLIS TECHNOLÓGIA ÉS KULTÚRA TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZOK SZERINT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 3–4. ÉVFOLYAMON

Az alsó tagozaton a 3–4. évfolyamon vezérelvként a digitális technológia és kultúra életkori sajátosságokhoz illeszkedő, tevékenység- és élményközpontú tanulása, valamint alkalmazása kerül előtérbe. E szakasz elsődleges feladata leginkább az attitűdformálás és a képességfejlesztés. A gyerekek olyan tapasztalatokhoz jutnak ezen a területen, melyek a 6–10 éves életkorban releváns digitális környezetre, a felmerülő, digitális eszközökkel megoldható problémákra adnak valós, kézzelfogható példákat.

Minden esetben a tanulók tapasztalataiból, érzékszervi megfigyeléseiből, a játéktevékenység során felmerülő szituációkból indulunk ki. A tanulás fő útja az egyéni, párban történő és csoportos tapasztalatszerzés, az információk leginkább közös, cselekvéshez kapcsolt feldolgozása. E tevékenység során, élve a digitális

környezet adta lehetőségekkel, mód nyílik egyéni utak felfedeztetéses tanulás során történő kipróbálására, az egyéni konstrukciók megvalósítására.

A digitális technológia és kultúra tantárgyi órakeretben történő tanulására 3. osztálytól kerül sor, ám fontos szerepe van az ezt megelőző tapasztalatoknak is, melyeket 1–2. osztályban, a digitális tananyagok alkalmazása során, az IKT-eszközökkel megvalósuló képességfejlesztés, differenciálás alkalmával szereznek meg a gyerekek. Az inspiráló digitális környezet megléte az iskolába lépés pillanatától kezdődően kulcsfontosságú.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 3–4. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA

- *Ismeredés az informatikai környezettel*
- *Gyermekeknek készített alkalmazások használata*

DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS

- *Rajzos dokumentumok elektronikus létrehozása*
- *Adatok értelmezése, csoportosítása, tárolása*

PROBLÉMAMEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL

- *A probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök kiválasztása*
- *Algoritmusok vizsgálata, előállítása*
- *Kódolás, folyamatok irányítása, a robotika alapjai*

INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK

- *Adataink védelme, internetbiztonság*
- *Az információs technológia alkalmazása, digitális tananyagok, oktatójátékok használata*

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 3–4. ÉVFOLYAMON

- A digitális világ körülöttünk
- A digitális eszközök használata
- Alkotás digitális eszközökkel
- Információszerzés az e-világban
- Védekezés a digitális világ veszélyei ellen
- A robotika és a kódolás alapjai

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 3–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók:

- rövidebb távon elmélyült munkát végeznek digitális környezetben, alkalmazzák az önellenőrzés módjait;
- megvizsgálják és értékelik az általuk alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- online és offline környezetben egyaránt közösen oldanak meg feladatokat, ötleteiket, véleményüket megfogalmazzák, részt vesznek a közös álláspont kialakításában;
- kiválasztják az általuk ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül az adott probléma megoldásához szükséges megoldásokat;
- eredményüktől függően módosítják a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;
- a rendelkezésükre álló eszközökkel, forrásokból meggyőződnek a talált vagy kapott információk igazságértékéről.

2.1.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 3–4. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA	Kompe- tencia
Ismerkedés az informatikai környezettel	
Közvetlen otthoni vagy iskolai környezetéből megnevez néhány informatikai eszközt, felsorolja fontosabb jellemzőit.	2,3
Megfogalmazza, néhány példával alátámasztja, hogyan könnyíti meg a felhasználó munkáját az adott eszköz alkalmazása.	2,3,8
Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként, tanítói segítséggel összetettebb funkciókat is alkalmaz.	1,3,4
Gyermekeknek készített alkalmazások használata	
Önállóan, illetve tanítói segítséggel választ más tantárgyak tanulásának támogatásához egyéni érdeklődésének megfelelően néhány applikációt, digitális tananyagot, oktatójátékot, képességfejlesztő digitális alkalmazást.	1,3,4
Kezdetben tanítói segítséggel, majd önállóan használ néhány, életkorának megfelelő alkalmazást, elsősorban információgyűjtés, gyakorlás, egyéni érdeklődésének kielégítése céljából.	1,2,3,4
Egy iskolai vagy egyéni érdeklődésének megfelelő feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ. Felsorol néhány érvet választásával kapcsolatosan.	1,3,4
DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS	Kompe- tencia
Rajzos dokumentumok elektronikus létrehozása	
Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot. Személyes véleményét megfogalmazza.	1,3,7
Egy életkori sajátosságainak megfelelő grafikus alkalmazással egyszerű, közvetlenül is hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre.	1,3,7
A létrehozott dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, néhány ponton módosítja.	1,3,7
Adatok értelmezése, csoportosítása, tárolása	
Állításokat fogalmaz meg egyszerű grafikonok, infografikák, táblázatok segítségével. A kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során.	1,3,4
Kezdetben tanítói segítséggel, majd önállóan használ néhány, életkorának megfelelő alkalmazást, elsősorban információgyűjtés, gyakorlás, egyéni érdeklődésének kielégítése céljából.	1,2,3,4,
A keresés eredményeképp nyert adatokat alkotó módon használja digitális produktumok létrehozására.	1, 3, 4
PROBLÉMAMEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL	Kompe- tencia
A probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	
Önállóan, illetve páros- vagy csoportmunkában értelmez néhány egyszerű problémát, megoldási lehetőségeket játszik el, fogalmaz meg, valósít meg egyszerű eszközök segítségével.	1,3,4
Más tantárgyak tanulása során, projektfeladat alkalmával, gyűjtőmunka során egyénileg vagy csoportmunkában információkat keres és használ fel az internet segítségével.	1,3,6

Önállóan, illetve tanítói segítséggel információt gyűjt és használ fel más tantárgyak tanulásának támogatására, egyéni érdeklődésének megfelelően. Tanítói segítséggel egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.	1,3,4
Algoritmusok vizsgálata, előállítás	
Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést.	1,3,4
Egy adott, hétköznapi életből származó algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét.	1,3,4
Adott feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki.	1,3,4
Kódolás, folyamatok irányítása, a robotika alapjai	
Az eszköz (például egyszerűen programozható tárgy) mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival.	1,2,3,4,7
Adott, összetettebb feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg az eszközzel, például padlórobottal.	1,3,4,7
INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK	Kompe- tencia
Adataink védelme, internetbiztonság	
Kezdetben tanítói segítséggel, majd önállóan (ellenőrzött platformon) információkat keres az interneten.	1,3,4
Megkülönbözteti a számára releváns információt a lényegtelen, illetve hamis információktól.	1,4,5
Tisztában van a személyes adat fogalmával, törekszik megőrzésére, ismer néhány példát az e-Világ veszélyeivel kapcsolatban.	2,3,5
Az információs technológia alkalmazása, digitális tananyagok, oktatójátékok használata	
Ismeri a kapcsolattartás formáit a digitális környezetben, és néhány közvetett vagy közvetlen tapasztalattal rendelkezik a digitális kommunikáció területeiről.	2,3,5,6
Ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait. Közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban.	1,2,3
Önállóan, illetve tanítói segítséggel választ más tantárgyak tanulásának támogatására, egyéni érdeklődésének megfelelően néhány applikációt, digitális tananyagot, oktatójátékot, képességfejlesztő digitális alkalmazást.	1,3,4
Ismer néhány kisiskolások részére készített portált, információforrást, digitális tananyag-lelőhelyet.	1,3,4,6

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A mindennapi életben használt digitális eszközökkel és használatukkal megvalósított megoldások a tantárgy hangsúlyos eredménycéljait alkotják. A tanulás és tanítás egyik feladata a tanulók eltérő informális tanulási utakon összegyűjtött ismereteinek rendszerezése, kiegészítése. A digitális technológia és kultúra kompetenciáinak kialakítása nem öncélú: az informatikai eszközök használatával, lehetőségeinek, veszélyeinek bemutatásával, az online együttműködés szabályaival, mások szellemi termékének tiszteletben tartásával mindig akkor találkozik a tanuló, amikor a megoldandó probléma azt szükségessé teszi.

A digitális technológia és kultúra tanítása akkor válik hitelessé, ha annak közvetlen gyakorlati hasznát a tanulók az iskolai élet egyéb területein, más tantárgyakban is megtapasztalják. Megfelelő szakmódszertani

képzettséggel az informatika-szaktanár rendelkezik, ezért a digitális technológia és kultúra módszereit neki kell átadnia, míg a többi tantárgy az ismeretek alkalmazásának és felhasználásának terepe.

A tanuló a digitális írástudás, a problémamegoldás képességének fejlesztése során, a megfelelő szintű és biztonságos eszközhasználat gyakorlásával, problémaorientált feladatmegoldásokat sajátít el, lehetőség szerint minél több célprogram megismerésével. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban fontos célkitűzés, hogy a hétköznapi életből vett feladatok mellett a többi tantárgy tanulása során felbukkanó problémák is előkerüljenek.

Az algoritmizálás, programozás ismerete elősegíti az olyan elvárt készségek fejlesztését, amelyek a problémamegoldásban, a kreativitás kibontakozásában és a logikus gondolkodásban nélkülözhetetlenek. Ez az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszában, jellemzően 10–14 éves életkorban is játékosan, de az algoritmikus gondolkodást jól fejlesztő eszközökkel valósítja meg. A blokkprogramozás, az iskola lehetőségeitől függően, sokféle módon megvalósítható (például robot használata, mobilalkalmazás készítése, mikrokontroller alkalmazása, asztali, blokkprogramozáshoz készült fejlesztői környezet használata).

Az információs technológiákat nemcsak a digitális szolgáltatások igénybevételéhez használjuk, azok ma már az állampolgári kötelezettségek teljesítéséhez is szükségesek. A webes és mobilkommunikációs eszközök széles választéka, a felhasználási területek gazdagsága a tanórák rugalmas alakítását és a tanulók bevonását teszi szükségessé. Ennek során meg kell jeleníteni a gyors elavulást, a biztonságot, a tudatos felhasználói és vásárlói magatartást, valamint a biztonsági okokból bevezetett korlátozások problémarendszerét, és lehetővé kell tenni ezek megértését és mindennapi alkalmazását.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA

- *Az informatikai eszközök önálló használata*
- *Az operációs rendszerek önálló használata*

DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS

- *Dokumentum létrehozása szövegszerkesztő és bemutatókészítő alkalmazással*
- *Különböző típusú dokumentumok iskolai, tanórai, hétköznapi célú felhasználása*
- *Multimédiás elemek készítése*

PROBLÉMAMEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL

- *Egyszerű algoritmusok elemzése, készítése*
- *A kódolás eszközeinek ismerete, a blokkprogramozás építőelemeinek használata*
- *Adatok kezelése*
- *Tantárgyi problémák vizsgálata digitális eszközökkel*

INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK

- *Az információkeresési technikák alkalmazása*
- *Az információs technológián alapuló kommunikációs formák használata*
- *Az információs technológiák ismerete, és együttműködés azok használata során*
- *Az információs társadalom lehetőségeinek ismerete (e-Világ)*

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Algoritmizálás és blokkprogramozás
- Online kommunikáció
- Robotika
- Szövegszerkesztés
- Bemutatókészítés

- Multimédiás elemek készítése
- Táblázatkezelés
- Az információs társadalom (e-világ)
- A digitális eszközök használata

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A tanulók a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan használják a digitális eszközöket, az online kommunikáció eszközeit, tisztában vannak az ezzel járó veszélyekkel, szükség esetén tudnak és mernek segítséget kérni;
- elsajátítják a digitális írástudás eszközeit, azokkal tantárgyi, iskolai és egyéb hétköznapi feladatokat oldanak meg;
- megismerik a felmerülő problémák megoldásának módjait, beleértve az adott feladat megoldásához szükséges algoritmus értelmezését és kódolását a blokkprogramozás eszközeivel;
- a különböző forrásokból származó IKT-tudáselemek felhasználásával, társaikkal együttműködve különböző problémákat oldanak meg;
- megismerik a digitális társadalom elvárásait, lehetőségeit és veszélyeit.

2.2.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA	Kompe- tencia
<i>Az informatikai eszközök önálló használata</i>	
Célszerűen választ a feladat megoldásához használható azonos funkciójú informatikai eszközök közül.	2,3
Az informatikai eszközöket önállóan veszi használatba, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat.	3,8
Értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol.	2,3
<i>Az operációs rendszerek önálló használata</i>	
Önállóan használja az informatikai eszközök operációs rendszereinek felhasználói felületét.	3,4
Önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.	3
Használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait.	3,8
Tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről.	3,5
DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS	Kompe- tencia
<i>Dokumentum létrehozása szövegszerkesztő és bemutatókészítő alkalmazással</i>	
Egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat.	3
Ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket.	2,3
A tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat.	3
Ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket, például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás.	2,3
<i>Különböző típusú dokumentumok iskolai, tanórai, hétköznapi célú felhasználása</i>	
A szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben meg tudja jeleníteni papíron, tisztában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival.	3,5

Ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza önálló kiselőadásokhoz készített multimédiás dokumentumok esetén.	2,3,7
Ismeri az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai problémáit.	3,5
Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.	3,5,8
Multimédiás elemek készítése	
Digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót.	3
Digitális képeken képkorrekciót hajt végre.	3
Ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal adott iskolai vagy tantárgyi feladathoz ábrát készít.	1,3
Bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.	3
PROBLÉMAMEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL	Kompe- tencia
Egyszerű algoritmusok elemzése, készítése	
Érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön.	3,4
Értelmezni képes az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolatát.	3,4
Megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat.	3,4
A kódolás eszközeinek ismerete, a blokkprogramozás építőelemeinek használata	
Ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit.	3,7
Probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz blokkalapú programozási nyelven.	3,4
Szereplőközpontúan mozgásokat vezérel virtuálisan (képernyőn) és valóságban (például robottal).	1,3
Adatok kezelése	
Az adatokat táblázatos formába rendezi és formázza.	3,6
Cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ.	3,4,8
Az adatok szemléltetéséhez diagramot készít.	3,8
Tantárgyi problémák vizsgálata digitális eszközökkel	
Más tantárgyakban felmerülő problémákat old meg táblázatkezelő program segítségével.	1,3,4
Tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.	1,3,4
Vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.	1,3,4
INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK	Kompe- tencia
Az információkeresési technikák alkalmazása	
Ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét.	2,3
Adott feladathoz illeszkedően önállóan keres információt, a találatokat hatékonyan szűri.	1,3,4
Az internetes adatbázis-kezelő rendszerek keresési űrlapját a funkcióknak megfelelően tölti ki.	1,2,3
Az információs technológián alapuló kommunikációs formák használata	
A tantárgyi adaptív tesztekkel önállóan használja.	1,2,3
Ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elterjedtebb elektronikus szolgáltatásait.	2,3,6

Ismeri és betartja az elektronikus kommunikáció együttműködési szabályait.	2,3,5
<i>Az információs technológiák ismerete, és együttműködés azok használata során</i>	
Gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobil eszközökre fejlesztett alkalmazások használatában.	3
Ismeri a térinformatika és a 3D megjelenítés lehetőségeit.	3
Az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobil eszközökre fejlesztett alkalmazások használata során együttműködik társaival.	2,3,6
Projektmunka keretében adatokat gyűjt szenzorok segítségével, tantárgyi feladatokat old meg robotok alkalmazásával.	3,6,8
Tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.	3,5,6
Védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.	2,3,5,8
<i>Az információs társadalom lehetőségeinek ismerete (e-Világ)</i>	
Példákon keresztül megérti az információs technológia fejlődésének gazdasági, környezeti, kulturális hatásait.	5,6
Ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét.	5,7
Életkorának megfelelően online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket.	3,5,8

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

A középfokú tanulmányaikat folytató tanulók társadalmi érintkezésében aktív szerepet tölt be a digitális környezet használata, ezért alapvető követelmény, hogy ennek elvi és gyakorlati kérdéseit folyamatosan kövessék, tudásukat bővítsék és azt szükség esetén felelősséggel osszák meg. A digitális technológia és kultúra tantárgy tanulása során megismert megoldási módszerek ebben a nevelési-oktatási szakaszban folyamatosan, spirálisan-teraszosan bővülnek.

Az informatikai eszközök megismerése felhasználói szemléletű, azaz a tanulás és tanítás fókusza a gyakorlati problémák megoldásán van. A digitális technológiát és kultúrát problémacentrikusan kezelő, konkrét feladatok alkalmazásával bővítő tanulás és tanítás ismétlődő és új, előremutató elemeket is alkalmaz. Cél a problémák tudatos, célszerű és hatékony kezelésének elsajátítása.

A problémák összetettségében építeni kell a korosztályra jellemző, magasabb absztrakciós szintre, így a korábban elsajátított ismeretek bővítése nemcsak konkrét új fogalmak bevezetését, hanem az ismeretek felhasználási területének bővítését is jelenti.

Az algoritmizálásnál a hétköznapi feladatok mellett a más tantárgyakban megjelenő folyamatok modellezése, vizsgálata továbbra is olyan cél, amellyel a tantárgyi koncentráció erősíthető, és bemutatható a programozás ilyen irányú hasznosításának lehetősége. A programozás alapfogalmait a tanulók – a blokkprogramozáson túllépve – magas szintű, széles körben elterjedt, de egyszerű programozási nyelv segítségével ismerik meg.

A tanulás és tanítás során figyelembe kell venni, hogy a digitális technológia a lokális megoldásoktól a mobil- és a hálózatos rendszerek irányába fejlődik tovább, s ez hatékony eszközrendszer teremt az együttműködéshez. Az elterjedtebb szolgáltatások megismerésével egyidejűleg a tanulók elsajátítják a rendszerek felhasználását a csoportmunka, projektmunka szervezésében, lebonyolításában.

A probléma-, illetve jelenség alapú megközelítés megkívánja más tantárgyak tartalmi elvárásainak ismeretét és egyes tananyagok felhasználását a digitális technológia és kultúra tantárgy tanulása során is.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA

- *Informatikai eszközök felhasználásának lehetőségei, az informatikai környezet*
- *A mobileszközök, számítógépek, hálózatok operációs rendszerei, felhőszolgáltatások*
- *Segédprogramok, digitális kártevők elleni védekezés, állományok tömörítése*

DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS

- *Nagyméretű szöveges dokumentumok szerkesztését elősegítő eszközök*
- *Multimédia és webes dokumentumok szerkesztése és készítése*
- *Grafikus ábrák készítése és képszerkesztés*

PROBLÉMA MEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL

- *Algoritmizálás, módszerek, eszközök használata, típusalgoritmusok*
- *Programozási nyelv fejlesztői környezete, vezérlési szerkezetek*
- *Adatkezelés táblázatkezelő alkalmazással*
- *Adatkezelés adatbáziskezelő rendszerrel*
- *Számítógépes szimuláció*

INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK

- *Információkeresés és online kommunikáció*
- *Mobiltechnológiai ismeretek*
- *E-állampolgársági ismeretek, e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem*

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

- Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata
- Az információs társadalom (e-világ)
- Mobil technológiai ismeretek
- Szövegszerkesztés
- Számítógépes grafika
- Multimédiás dokumentumok készítése
- Online kommunikáció
- Publikálás a világhálón
- Táblázatkezelés
- Adatbázis-kezelés
- A digitális eszközök használata

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A tanulók a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismerik az informatikai eszközök és a működtető szoftverek célszerű választásának alapelveit, használják a digitális hálózatok alapszolgáltatásait, az online kommunikáció eszközeit, tisztában vannak az ezzel járó veszélyekkel, szükség esetén tudnak és mernek segítséget kérni;
- gyakorlatot szereznek a mindennapi munkavégzés során dokumentumok létrehozását segítő eszközök használatában;
- megismerik az adatkezelés alapfogalmait, képesek a nagyobb adatmennyiség tárolását, hatékony feldolgozását biztosító eszközök és módszerek alapszintű használatára, értik a működésüket;

- megismerik az algoritmikus probléma megoldásához szükséges módszereket és eszközöket. Megoldásukhoz egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetét önállóan használják;
- hatékonyan keresnek információt. A különböző forrásokból származó IKT-tudáselemek felhasználásával társaikkal együttműködve különböző problémákat oldanak meg;
- ismerik az e-Világ elvárásait, lehetőségeit és veszélyeit.

2.3.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

AZ INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA	Kompe- tencia
<i>Informatikai eszközök felhasználásának lehetőségei, az informatikai környezet</i>	
Ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközök és a működtető szoftverek felhasználási lehetőségeit.	1,3,8
Ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit.	3,8
Képes az informatikai környezetének tudatos alakítására. Ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, tevékenysége során figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja saját maga, és társai egészségét.	3,5,8
Képes önállóan informatikai eszközöket használatba venni és a tipikus felhasználói hibákat elkerülni, egyszerűbb felhasználói hibákat elhárítani.	3,8
<i>A mobileszközök, számítógépek, hálózatok operációs rendszerei, felhőszolgáltatások</i>	
Céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.	3,8
Igénybe tudja venni a feladataihoz szükséges operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait.	3,8
Követi a technológiai változásokat az elektronikus könyv, hangoskönyv, oktató-videó és videóblogger, az oktatást támogató portálok, alkalmazások használatával.	3,8
<i>Segédprogramok, digitális kártevők elleni védekezés, állományok tömörítése</i>	
Önállóan használja az operációs rendszer segédprogramjait és képes a munkakörnyezet beállításainak elvégzésére.	3,8
Tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel.	3,5,8
Használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását.	3,8
DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS	Kompe- tencia
<i>Nagyméretű szöveges dokumentumok szerkesztését elősegítő eszközök</i>	
Ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait.	1,3,8
Speciális dokumentumokat (például szórólapok, felhívások) és személyes dokumentumokat (például önéletrajz, kérvény) hoz létre, alakít át és formáz meg.	3,5,7,8
Tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról.	3,5,8
<i>Multimédia és webes dokumentumok szerkesztése és készítése</i>	
Gyakorlatot szereznek a mindennapi munkavégzés során a fotó-, hang-, videó-, multimédiaszerkesztő, a bemutatók létrehozását segítő eszközök használatában.	2,3
Alkalmazza az adott probléma megoldásához az információkeresés során gyűjtött multimédia alapelemeket (fotó, hang, videó, táblázatok, grafikai elemek) az új dokumentumok készítéséhez.	2,3,8

Dokumentumokat szerkeszt és helyez el tartalomkezelő rendszer használatával.	3,8
Ismeri a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit, érti a CSS használatának alapelveit; több lapból álló webes dokumentumot készít.	3,8
Grafikus ábrák készítése és képszerkesztés	
Létrehozza az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat, és azokat a feladatnak megfelelő módon használja fel.	3,4,7, 8
Tapasztalatokkal rendelkezik az adott probléma megoldásához szükséges vektorgrafikus ábrák létrehozásáról, és azokat a feladatnak megfelelő módon használja fel.	3,4,7,8
Tapasztalatokkal rendelkezik a kép, hang és videó digitális rögzítéséről, javításáról és abból különböző formátumú produktumok készítéséről.	3,7,8
PROBLÉMAMEGOLDÁS INFORMATIKAI ESZKÖZÖKKEL ÉS MÓDSZEREKKEL	Kompe- tencia
Algoritmizálás, módszerek, eszközök használata, típusalgoritmusok	
Érti az egyszerű problémák megoldáshoz szükséges tevékenységek lépéseit és kapcsolatukat.	3,4
Ismeri az elemi adattípusok közötti különbségeket: egész, valós szám, karakter, szöveg, logikai.	2,3,4
Érti egy algoritmus-leíró eszköz alapvető építőelemeit. Érti a típusalgoritmus felhasználásának lehetőségét.	3,4
Programozási nyelv fejlesztői környezete, vezérlési szerkezetek	
Példákban, feladatok megoldásában használja egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetének alapszolgáltatásait.	2,3,4
Képes szekvencia, elágazás és ciklus segítségével egyszerű algoritmust létrehozni, és azt egy formális programozási nyelv segítségével megvalósítani.	2,3,4
Képes saját feladat megoldásainak helyességét tesztelni.	2,3,4
Adatkezelés táblázatkezelő alkalmazással	
Különböző forrásokból származó adatokat táblázatba rendez.	3,6,8
Gyakorlati feladatokban táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.	3,4,8
A problémák megoldásában a függvényeket célszerűen használja.	2,3,4
Feladatok megoldása során nagy adathalmazokat kezel.	3,8
Az adatokat diagram segítségével szemlélteti.	2,3,4
Adatkezelés adatbáziskezelő rendszerrel	
Ismeri az adatbázis-kezelés alapfogalmait.	3,4
Az adatbázisban interaktív módon keres, rendez, és szűr.	3,4,8
A feladatmegoldás során az adatbázisba adatokat visz be, módosít és töröl, űrlapokat használ, valamint jelentéseket nyomtat.	3,8
Számítógépes szimuláció	
Tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.	3,4
Célszerűen használja a hétköznapi, oktatásához készült szimulációs programokat.	3,4
Tapasztalatokat szerez a kezdőértékek változtatásának hatásairól a szimulációs programokban.	3,4
INFORMÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK	Kompe- tencia
Információkeresés és online kommunikáció	
Ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi azok hitelességét.	2,3,6

Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.	3,5,8
Használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat.	2,3,5
Ismeri és szükség esetén alkalmazza a hátránnyal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit.	3,5
Az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat.	3,5
Mobiltechnológiai ismeretek	
Ismeri és használja a mobil technológiát, kezeli a mobil eszközök operációs rendszereit és használja a mobil alkalmazásokat.	2,3
Az applikációkat önállóan telepíti.	3
Az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használata során együttműködik társaival.	2,3,6
E-állampolgársági ismeretek, e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem	
Tisztában van az e-Világ: e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem, e-állampolgárság, IT gazdaság, környezet, kultúra, információvédelem, biztonsági és jogi kérdéseivel.	3,5,8
Tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.	3,5
A gyakorlatban célszerűen alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.	3,5

TECHNOLÓGIA ÉS TERVEZÉS

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

A technológia és tervezés tantárgy a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotó munka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák felhasználásával. A tantervben kiemelt szerepet kap a tanulni tudás, az alkalmazás, a problémamegoldáson alapuló alkotás. Ezt szolgálják a kínált tevékenységek, a nevelés, a kompetenciafejlesztés és a műveltség tartalom leírt rendszere, az egyes elemek arányos megjelenítése.

Cél a tanulók életében felmerülő komplex gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható (működő, megehető, felvehető stb.) produktumokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.

A tantárgy tanulása és tanítása során célszerű alkalmazni azokat a közismereti tárgyak tanulása során elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás.

A tantárgy struktúrájában rugalmas, cselekvésre építő, tanulócentrikus tanulásra ösztönöz. A megszerezhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását és a munka világában való alkalmazását.

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A technológia és tervezés tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulók:

- elsajátítsák a szakszerű eszközhasználatot;
- ismerjék az alapvető technológiai folyamatokat;
- megismerjék a különböző szakmacsoportok sajátosságait ezzel támogatva a tanulók pályaaorientációját.

A technológia és tervezés tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulóknak kialakuljon:

- a gyakorlati tevékenységekhez szükséges készségek és képességek;
- a pozitív alkotó magatartás;
- komplex gyakorlati problémák megoldási készsége;
- a felelős, környezettudatos beállítottság és a kritikus fogyasztói magatartás.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

Alapkompetenciák: A technológia és tervezés a kompetenciák mindegyikét élménypedagógiára épülő, változatos gyakorlati tevékenységek biztosításával fejleszti. A tervezés, az alkotás – tárgykészítés, modellezés, kertészkedés, ételkészítés és egyéb produktumok készítése – közben az alapkompetenciák gyakorlati alkalmazása révén támogatja azok biztos kialakulását.

A tanulás kompetenciái: A tantárgy jellemzője a tanulói tevékenységre épülő tanulási formák alkalmazása. Kiemelt szerepet kap a különféle problémahelyzetek felismerése, megoldási stratégiák kidolgozása, választása, problémamegoldás a társakkal közös tevékenység során. Jellemző elvárás a tudás megosztása másokkal, a saját munka értékelése, segítség kérése és adása. Mindez alkotó folyamatba ágyazva, ahol az alkotás öröme mint állandó és erős motivációs tényező van jelen.

Kommunikációs kompetenciák: A tantárgy tanulása során a tanulók elképzeléseiket, terveiket megoszthatják társaikkal, véleményeiket ütköztetik, a különbségek tisztázásával konszenzusra jutnak. A tanórákon csoportban végzett feladatok során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik a kritikus és építő jellegű párbeszéd alkalmazására, a felelős nyelvhasználatra. Kiemelt jelentőségű a szaknyelv használata, a szakkifejezések helyes és szakszerű alkalmazása. Ezzel párhuzamosan – a tananyag jellegéből adódóan – a tanulók vizuális kommunikációs kompetenciái is fejlődnek. A tanulók megtanulnak rajz alapján építeni, tárgyakat kivitelezni, terveiket rajzban bemutatni. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok (esetleg tájegységenként eltérő) elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, és ezzel bemutatható, a gyakorlatban használható az anyanyelv gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

Digitális kompetenciák: A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapi életbe. A tanulók elsajátítják az alapvető technikákat ahhoz, hogy az információ hitelességét és megbízhatóságát értékelni tudják. A tantárgy tevékenységek, munkafolyamatok, technológiák algoritmizálásával támogatja a digitális tervezői kompetenciákat, hozzájárul a rendszerszintű gondolkodáshoz.

A gondolkodás kompetenciái: A tantárgy a természettudományos tantárgyak (például környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam) előkészítésében, valamint azok bevezetését követően a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszer alkalmaz, és ezzel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, támogatja kritikus gondolkodását, kreativitását, segítve ezzel a mindennapi életben felmerülő problémák megoldását. A tanuló az anyaghasználat, az eszközök, a technológiák fejlődésének követésével, a változások hatásainak elemzésével kritikusan értékeli környezetének állapotát, életvitelét, és életkori sajátosságainak megfelelően képes környezet- és egészségügyi döntéseket hozni.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: A technológia és tervezés tantárgy egyik aspektusa az egyetemes kultúra közvetítése a technikai fejlődés, az életvitel ismereteivel. Mindez segíti értékeink megismerését, a kulturális sokféleség elfogadását, a tanulók önismeretének gazdagítását, a világban való

eligazodásukat. Az életvezetési ismeretek gyakorlatban történő elsajátítása, az ezekhez kapcsolódó készségek fejlesztése olyan kiemelt feladat, amely értéket közvetít, és felkészíti a tanulókat a jövő kihívásaira. A technológia és tervezés, kapcsolódva más tantárgyak azonos témáihoz (például erkölcs és etika, társadalomismeret, természettudomány), gyakorlati aspektusból foglalkozik a globalizáció, az európai integráció, az európai struktúra, az ipari termelés és a mezőgazdaság feladataival.

Személyes és társas kompetenciák: A tantárgy változatos tevékenységeken keresztül ad lehetőséget a tanulóknak praktikus feladatmegoldó képességük megismerésére, valamint a kedvelt, sikerélményt nyújtó tevékenységi területek azonosítására, s ezzel segítheti pályaválasztási döntésüket is.

A tanulók társas kapcsolatai fejlődnek a csoportban végzett tevékenységek során, ezek közül kiemelten az együttérzés, az együttműködés és a vezetői kompetenciáik fejlesztése történik meg.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanulók iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A tanuló tevékenységének során fejlődik a tervezés, szervezés, irányítás, vezetés, delegálás, elemzés, kommunikálás, tapasztalatok értékelése, kockázatfelmérés és vállalás, az egyéni és csapatmunkában történő munkavégzés, felelősségvállalás. Ezen készségek a tanulni tudáson túl alapvető alkalmazkodási potenciált biztosítanak a szakmák gyors változásához. A tevékenységek során szerzett munkatapasztalat, az elvégzett munka sikere vagy kudarca nyomán kialakuló önismeret, a közös munkatevékenységek során nyújtott vagy kapott segítség nyomán kialakuló önbizalom hozzájárulhat a sikeres pályaválasztáshoz és az élethosszig tartó tanulás megalapozásához.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A Nat jellemzője, hogy az egyes tanulási területek explicit tartalmi (tudás és - alkalmazás), tudásszervezési (például téma, jelenség) és kompetenciák szerinti konkrét kapcsolódást együtt jeleníti meg és várja el a tanulás és tanítás folyamán.

A technológia és tervezés tantárgy tanulása során alkalmazott aktivitásra, alkotásra épülő tanulási tevékenység szükségessé teszi a más tanulásterületeken elsajátított tudás felhasználását is az alkotó folyamatban. A tantervi téma és a konkrét problémahelyzet szerint szükség lehet a tantárgyi ismeretek mozgósítására, a meglévő tudáselemek új rendszerbe helyezésére, szintetizálására, alkalmazására gyakorlati céllal.

Több téma esetében szükséges az egyes történelmi korok, felfedezések, találmányok, alkotások szerepének ismerete az emberiség életmódjának és életminőségének változásában.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A Nat-tal összhangban az iskola a technológia és tervezés tantárgy esetén dönthet úgy, hogy az alapfokú képzés során, a 2. évfolyamon túl, azaz az alapozó nevelési-oktatási szakasz végéig fejlesztő értékelést alkalmaz. A tanulási teljesítményt érintő, osztályzatot helyettesítő szöveges értékelés használatát az iskola pedagógiai programjában, helyi tantervében szükséges meghatározni.

A tantárgy az értékelés tekintetében nem alkalmaz specifikus eljárásokat, ezért az alkalmazott feladatok kialakításánál szükséges figyelembe venni azt az elvárást, hogy a technológia és tervezés gyakorlat hangsúlyos. A tantárgy kiemelkedő jellemzője az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás központi szerepe, ezért a mérés-értékelés feladatait úgy kell kialakítani, hogy az a tantárgyak bevezetésekor a fejlesztő, később a szummatív értékelést (öt fokú skálán) alkalmazza olyan formában, hogy a diagnosztikus pedagógiai mérések lehetőség szerint folyamatosan támogassák a tudás fejlődésének követését.

2. A TECHNOLÓGIA ÉS TERVEZÉS TANTÁRGY TANULÁSÁNAK JELLEMZŐI NEVELÉSI-OKTATÁSI SZAKASZONKÉNT

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az ember környezetet átalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése nem új feladat az iskolát kezdő tanulók számára. Az óvodai élet során naponta végeznek munka jellegű tevékenységeket, egyrészt az önellátás, önkiszolgálás, másrészt a tárgyalkotás, a kézműves és óvodakerti tevékenységek terén. Minden óvodai munkatevékenység célja, hogy a gyerekek a látott mintát követve bekapcsolódjanak a feladatokba és örömmel végezzék azt. Megélik a sikert, büszkének legyenek munkájukra, épüljön, erősödjön a motivációs bázisuk.

Az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszában erre a motivációs bázisra építve tervezhető a technika tantárgy programja, középpontba helyezve az alkotótevékenységet, a munkát. Célszerűen játékba ágyazott minta és modellkövetés, tapasztalatszerzés, felfedezés, alkotás kell hogy jellemezze a tanórákon megvalósuló aktív tanulási folyamatot. Az ismeretek szervezője az a környezeti tapasztalások során már kialakult szokásrend, amelyhez életvitelünkkel alkalmazkodunk, és amelynek szervező ismeretei és eseményei a néphagyományok, az ünnepek, a jeles napok.

Kiemelt feladat a kézügyesség életkori sajátosságainak megfelelő fejlesztése. A tanórákon végzett tudatos, tervszerűen átalakító, megmunkáló tevékenységek magukba foglalják a különböző anyagok megismerését, a megmunkálhatóság megtapasztalását, a tervező és technológiai folyamatok alkalmazását, a munka során keletkező hulladékok környezettudatos elhelyezését.

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ALKOTÓTEVÉKENYSÉG

- *anyagok vizsgálata és kiválasztása*
- *tárgykészítés, tervezés, kivitelezés, értékelés*

TECHNOLÓGIAI-PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS

ÉLETVITEL

- *életvezetés*
- *fogyasztói, pénzügyi-gazdálkodási, környezet- és egészség tudatosság*

MUNKAKULTÚRA

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 1–4. ÉVFOLYAMON

- Életvitel, lakókörnyezet
- Kézművesség, tárgykészítés
- Közlekedés
- Hagyományok, ünnepek

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A tanulók a nevelési-oktatási szakasz végére:

- figyelembe veszik a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságát, felhasználhatóságát alkotótevékenységük során;

- adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan terveznek, készítenek, alkalmazzák a tanult munkafolyamatokat;
- tevékenységeik során odafigyelnek a takarékos anyag-, idő- és energiafelhasználásra;
- végrehajtanak egyszerű anyagalakításokat, szerelési, építési feladatokat;
- a hulladékokat szelektíven gyűjtik, környezetüket rendben tartják;
- ellátnak egyszerűbb önellátási feladatokat;
- felismerik, hogy tevékenységeik során változtatni tudnak a közvetlen környezetükön;
- ismerik a gyalogos közlekedés szabályait, a felnőttek utasításait figyelembe véve kerülnek a veszélyes közlekedési helyzetekbe;
- tudatában vannak a szabályok jelentőségének a munkavédelem szempontjából;
- felismerik az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- megadott szempontok mentén értékelik saját és mások munkáját.

2.1.5. FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

ALKOTÓTEVÉKENYSÉG	Kompe- tencia
Anyagok vizsgálata és kiválasztása	
Önállóan szerez ismereteket az anyagok tulajdonságairól, például szín, árnyalat, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi simaság, ezeket kérdésre meg is fogalmazza.	12,,4,8
Két anyag összehasonlításakor azonosságokat és különbségeket fogalmaz meg.	4,5,7
Megnevezi a leggyakoribb anyagokat, illetve az azokhoz tartozó gyűjtőfogalmakat.	2,4,5
Különböző céloknak megfelelően kiválasztott változatos anyagokból készít tárgyakat (például képlékeny anyag, papír, textil, fa, fém, műanyag, termény).	1,4,5,7
Tervezés során önállóan megfogalmazza, hogy mi a kiindulási állapot és mi a végső cél – honnan hová kell eljutni.	4,7,8
Az ismert munkafolyamatokat a saját tervezésű tárgyak elkészítése során is alkalmazza.	4,7,8
Tárgykészítés, tervezés, kivitelezés, értékelés	
Tanári útmutatás alapján önállóan dolgozik, végrehajtja a tevékenységhez készült szöveges, rajzos és képi minta követéséből származó egyszerű utasításokat.	1,4,7,8
Alkotás közben ellenőrzi, hogy munkája a terv szerint halad-e, és szükség esetén elvégzi a lehetséges korrekciókat.	1,4
Meghatározza a méreteket egész centiméterekben vonalzó használatával.	1,4
Anyagok mennyiségét meghatározza ábrák alapján, méretek becslésével, méréssel.	1,4
Előrajzol egész centiméterekben, helyes vonalzóhasználattal.	1,4
Képlékeny anyagból használati tárgyakat, játékokat készít.	1,4,7
Papírmegmunkálás során egyenesen, vonal mentén tép; hajtogat; ollóval egyenesen és körív mentén nyír; vastagabb anyagokat hajlítás előtt vonalzó mentén bekarcol.	1,4
Szerelőkészletből, építőjátékból tervrajz, leírás, saját terv alapján modelleket konstruál.	1,4,7
Alapvető fonalmunkák közül ismeri a szövést szövőkereten vagy madzagszövőn.	1,4
Cérnát tűbe fűz önállóan vagy tűbefűző segítségével.	1,4
Gombot felvarr, két textíliát összeerősít előöltéssel, ismer legalább egy díszítőöltést.	1,6
Felületkezelés során felületkezelési, borítási, díszítési eljárásokat alkalmaz.	1,4
A kitűzött céloknak megfelelően és megadott szempontok szerint reálisan értékeli saját és társai munkáját.	2,4,5,8

TECHNOLÓGIAI-PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS	Kompe- tencia
Felismeri, hogy tevékenységei során változtat a közvetlen környezetén.	4,5
A tevékenység megkezdéséhez előkészül, a tevékenység befejezése után rendet rak.	5,6
Ismeri a hulladékok hasznosításának jelentőségét, a szelektív gyűjtést.	1,5,7
Anyagokat újrahasznosít tárgykészítése során.	1,5,7
A keletkező hulladékokat anyaguk szerint külön gyűjti.	1,5,7
Az alkotás folyamatában a probléma felismerésétől a megoldáson keresztül az értékelő elemzésig részt vesz.	1,4
ÉLETVITEL	Kompe- tencia
Életvezetés	
A lakás, lakókörnyezet jellemzőinek megismerése.	
Elvégzi a rábízott családi és iskolai feladatokat, például terítés, rendrakás, növények, állatok gondozása.	1,4,5,6, 8
Odafigyel az egészséges étkezés szempontjaira, egyszerűbb ételeket, italokat elkészít.	1,4,
Egyszerűbb ételeket, italokat elkészít.	1,6
Napirendjének kialakításában figyelembe veszi az egészséges életmód szempontjait, a kötelesek teljesítéséhez elengedhetetlen dolgokat és a feltöltődéséhez szükséges tevékenységeket.	1,6
Megfelelő öltözéket állít össze, viselés közben figyel ruhái megóvására.	1,4,5,6
Rendelkezik egészséges veszélyérzettel a különböző tevékenységek során.	5,6
Otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzetait felismeri, és ismeri megelőzésük módját.	4,5
Megtesz minden tőle elvárható óvintézkedést a leggyakoribb háztartási balesetek – esés, égés, mérgezés, áramütés – megelőzésére.	5,6
Fogyasztói, pénzügyi-gazdálkodási, környezet- és egészségtudatosság	
Munkája során odafigyel a takarékos anyag-, idő- és energiafelhasználásra.	5,6
Felismeri saját életében, hogy hogyan tud takarékoskodni, és erre törekszik.	
Törekszik a változatos, egészséges táplálkozásra.	4,5,6
Betartja a gyalogos és a kerékpáros közlekedés szabályait.	1,6
Megtesz minden tőle telhető óvintézkedést gyalogusként, kerékpárosként a veszélyes közlekedési helyzetek elkerülésére.	5,6
Betartja a kulturált és balesetmentes járműhasználat szabályait tömegközlekedési eszközökön és személygépkocsiban történő utazás során.	1,6
MUNKAKULTÚRA	Kompe- tencia
Életkorának megfelelő műveletek elvégzésekor a munkaeszközöket célszerűen megválasztja és balesetmentesen használja.	4,6,8
Útmutatás alapján önállóan megoldja és befejezi a feladatot, elakadás esetén segítséget kér.	6,7,8
Ismert munkafolyamatok során páros, kiscsoportos munkában együttműködik a társaival.	6,8
Megérti és értékeli az egymásért végzett munka fontosságát.	6
Ismeri az anyagalkotáshoz kapcsolódó és a környezetében fellelhető egyes foglalkozások, szakmák, hivatások jellemzőit.	1,8

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–7. ÉVFOLYAMON

A tantárgy az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszában szervesen épít a tanulók előzetes tudására, azaz az alkotótevékenység során elsajátított technológiai ismeretekre, eszköz- és szerszámhasználati műveleti ügyességre, valamint a tervezési és kivitelezési önállóságra.

A tantárgy tanterve választható modulokat kínál, amelynek alapján az iskola a helyi program fő tartalmait ki tudja alakítani. Komplex alkotófolyamatok tervezésével és elvégzésével biztosítja az elmélyülést, a változatos tanórai tevékenységet.

Ezzel a dinamizmusával teremti meg a lehetőséget arra, hogy a helyi tanterv szerint megvalósuló, tevékenység- és gyakorlatközpontú tanulási-tanítási folyamat - melyben az alkotó tevékenység és az ismeretek szerzése egymástól elválaszthatatlan – jobban alkalmazkodjon a helyi igényekhez, lehetőségekhez, sajátosságokhoz, jobban támogassa a pályaválasztást.

A tantárgy eredménycéljainak megvalósítása a választott modul szerinti speciális tanulási környezetet igényel, amely lehetőség szerint biztonságos szaktantermi környezet (műhely) vagy szabadtéri helyszín (iskolakert).

Az 5–7. évfolyamon modul felépítésű a tantárgy. Akár kétvétenként más modul választható, vagy az intézmény tárgyi és személyi feltételrendszeréhez igazodó módon egy modul több tanéven át alkalmazható.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–7. ÉVFOLYAMON

ALKOTÓTEVÉKENYSÉG

- *anyagok vizsgálata és kiválasztása*
- *tervezés, kivitelezés*
- *értékelés*

TECHNOLÓGIAI-PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS

ÉLETVITEL

- *életvezetés, fenntarthatóság*
- *fogyasztói, pénzügyi-gazdálkodási, környezet- és egészségtudatosság*

MUNKAKULTÚRA

- *munkavégzési szokások*
- *felkészülés a munka világára - pályorientáció*

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–7. ÉVFOLYAMON

A tantárgy hagyományából építkezve négy választható modult – tartalmaz. Az egyes modulok egymással egyenértékűek, az eredménycélok egy modul választásával az alapóraszámban teljesíthetőek. A választott modul szerinti feladatokat az intézmény helyi tantervében kell rögzíteni.

- A Modul: Épített környezet – tárgyalás technológiái
- B modul: Háztartás-ökonómia – életvitel technológiái
- C modul: Kertészeti technológiák
- D modul: Modellézés – tárgyalás technológiái

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–7. ÉVFOLYAMON

A 7. évfolyam végére a tanulók:

- ismerik a felhasznált anyagok vizsgálati lehetőségeit és módszereit, tulajdonságait, és céljaiknak megfelelően választanak a rendelkezésre álló anyagokból;
- tevékenységüket megtervezik, terveiket másokkal megosztják;
- ismerik és betartják az alapvető munkavédelmi szabályokat;
- tervek mentén folytatják alkotótevékenységüket;
- célszerűen választják ki és rendeltetésszerűen használják a szükséges szerszámokat, eszközöket;
- törekszenek a balesetmentes tevékenységre, a munkaterületen rendet tartanak;
- munkavégzéskor szabálykövető, kooperatív magatartást követnek;
- ismerik az egyes műveletek jelentőségét a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában;
- a tevékenység során társaikkal együttműködnek, feladatmegosztás szerint tevékenykednek;
- az elkészült produktumot használatba veszik, a tervhez viszonyítva értékelik saját és mások munkáját;
- értékelik az elvégzett munkákat, az értékelésben elhangzottakat felhasználják a későbbi munkavégzés során;
- értékékként tekintenek saját és mások alkotásaira, a létrehozott produktumokra.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–7. ÉVFOLYAMON

ALKOTÓTEVÉKENYSÉG	Kompe- tencia
Anyagok vizsgálata és kiválasztása	
Önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján.	4,8
Környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból.	4,5,7
Tervezés, kivitelezés	
Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi.	3,4,8
Terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg.	2,3,6
A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében.	1,4,7,8
Alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt.	4,8
A megismert szerszámokat és eszközöket önállóan használja, az újakat tanári útmutatással.	7
Részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat.	2,4,8
Csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik.	2,6,8
Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait.	7,8
Csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja.	6,8
Értékelés	
Adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját.	4,5,6
Használat során, az eltéréseket kiindulópontként használva javaslatot tesz a továbbfejlesztésre.	4,7
Megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.	5,8
TECHNOLÓGIAI-PROBLÉMAMEGOLDÓ GONDOLKODÁS – közös elemek	
Szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.	1,4

Érti és értékeli a globális változások megoldásában lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét.	4,5
Tevékenységeinek tervezésénél és értékelésénél figyelembe veszi a környezeti szempontokat.	4,5
Felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.	5,8
A probléma megoldása során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat.	1,4
Komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát. Optimalizál.	4,7
ÉLETVITEL	Kompe- tencia
Életvezetés, fenntarthatóság	
Holisztikus szemlélet jellemzi, melynek során az összefüggések megértésére törekszik.	5
Döntéseit tudatosság jellemzi: alternatívákat mérlegel.	4,6
Felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában.	4,5
Fogyasztói, pénzügyi-gazdálkodási, környezet és egészségtudatosság	
Rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást.	4,5
Tudatosan választja meg a felhasználásra kerülő anyagokat.	5,6
Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik.	5,6
MUNKAKULTÚRA	Kompe- tencia
Munkavégzési szokások	
Terv szerint tevékenykedik, probléma esetén kockázatelemzés után ésszerű kockázatokat felvállal.	4,6
Önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.	5,6
Alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát.	2,5,6
Alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozás eljárásait. Hibás döntésein változtat.	4,5,6
Az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli.	4
Érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.	4,5,8
Felkészülés a munka világára - pályaorientáció	
Ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.	1,4,6
A fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képzési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat.	1,4,8
A lehetséges továbbtanulási útvonalakkal kapcsolatban segítséggel rövid- és középtávú terveket fogalmaz meg.	4,6,8

TESTNEVELÉS ÉS EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

A 21. századi emberkép egyik hangsúlyos összetevőjét jelentik az aktív és cselekvő, ugyanakkor reflektív mérlegelésre képes egyén tulajdonságai. A cselekvő ember mindennapi életét a mozgáshoz kapcsolódó helyes attitűdök, az élethosszig tartó fizikailag aktív életmód, önmaga reális elfogadása, a közösségi felelősségvállalással egybekötött autonómia, az újító kezdeményezésekre való nyitottság és a megbízható megoldások alkalmazásának képessége jellemzi.

A testileg és lelkileg egészséges ember az egészség állapotát, a harmonikus életet örömteli értéként éli meg. Az egészséges és harmonikus életvitelt megalapozó szokások a nevelés-oktatás egyes szakaszaiban a tanulók cselekvő és tevékeny részvételével, a pedagógusok személyes példamutatásán keresztül alakíthatók ki.

A mozgáshoz kapcsolódó képességek, készségek – az írással, az olvasással, a szövegértéssel és a számolással együtt – a fejlődő, kibontakozó ember alapkompenciáinak részét képezik. Az adott szituációnak megfelelően mobilizálódó motoros képességek és készségek jelentik az alapját a társadalom aktív tagjává válásnak, az egész életen át tartó mozgásos cselekvési biztonságnak.

A Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási terület elsősorban a személyes és társas kompetencia részeként járul hozzá az általános kompetenciákban és a nevelési-oktatási célokban megfogalmazott törekvések megvalósulásához. Itt hangsúlyos szerepet kapnak a szomatikus egészséggel, a szocio-émocionális jólléttel, a biztonsággal, az emberi kapcsolatokkal összefüggő kompetenciák. Az iskolai fejlesztés – többek között – kiterjed a hatékony időszervezésre, a másokkal történő konstruktív kooperációra, valamint a testi jóllét és a motoros teljesítőképesség kialakítására is.

A tanulási terület testnevelés tantárgyának tanulása-tanítása során szerzett ismeretek, kialakított készségek és megfelelően formált attitűdök más általános kompetenciáknál is megjelennek. Példaként említhető a társadalmi részvétel és felelősségvállalás, ahol az iskola hozzásegíti a tanulót ahhoz, hogy toleránssá váljon a testi és más fogyatékosággal élő személyek iránt.

TESTNEVELÉS

1. ÁLTALÁNOS ALAPELVEK

1.1. CÉLKITŰZÉSEK

A Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási területhez tartozó testnevelés tantárgy legfontosabb célja, hogy a tanulók:

- megismerjék a mozgáshoz kapcsolódó helyes attitűdöket, a fizikailag aktív életmód élethosszig tartó jótékony hatásait;
- megtanulják a testnevelés és egészségfejlesztés szakkifejezéseit, helyes terminológiáját;
- mozgásműveltségüket olyan szintre fejlesszék, hogy alkalmassá váljanak a hatékony mozgásos cselekvéstanulásra, testedzésre;
- életkoruknak, testi adottságuknak megfelelően fejlesszék motoros teljesítőképességüket, váljanak képessé saját motoros teljesítmény- és fittségi szintjük tudatos befolyásolására, elfogulatlan értékelésére;
- a testmozgás, a testnevelés és a sport eszközeivel fejlesszék önismeretüket, érzelmi-akaratú készségeiket és képességeiket, alakítsanak ki szabálykövető magatartásmintákat;
- fejlesszék szocio-émocionális jóllétüket, társas-közösségi kapcsolataikat, stressztűrő és -kezelő képességüket;

- váljanak képessé értelmezni a baleseti forrásokat és az egészséget károsító, veszélyes szokásokat, tevékenységeket;
- személyiségjegyeik közé építsék be a testi és más fogyatékossgal élő személyek iránti tolerancia, a szexuális kultúra, az egészségügyi szűrések igénybevételének és a környezet tiszteletének elveit;
- a könnyített és gyógytestnevelésre utalt tanulók – az egyéni sajátosságaik maximális figyelembevételével – ismerjék meg a testnevelés, az egészségfejlesztés és a sport azon eszközeit, módszereit, amelyek segítséget nyújthatnak az egészségi állapotuk és a motoros teljesítőképességük lehető legnagyobb mértékű helyreállításához, valamint az esélyegyenlőség megteremtéséhez.

1.2. KAPCSOLÓDÁS A KOMPETENCIÁKHOZ

A tanulás kompetenciái: A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanulók kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanítás-tanulás csak akkor valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált.

Kommunikációs kompetenciák: A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a kommunikáció más formáit is, példaként lásd a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén is folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

Digitális kompetenciák: Az információs és tudástársadalom korában meghatározóan fontos, hogy a korszerű IKT eszközök hogyan épülnek be a nevelés, az oktatás, a képzés tanítási-tanulási folyamataiba. A digitális kompetencia főbb területeinek fejlesztése a testnevelésnek és egészségfejlesztésnek is egyik kiemelt célja. Az egyre sokrétűbbé váló digitális környezetben történő eligazodás, a technológia hatékony használatának képessége, a digitális kompetencia a testnevelés tantárgy esetében is elengedhetetlen, példaként említhető a digitális teljesítménymonitorozás eszközeinek használata.

A gondolkodás kompetenciái: A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését.

Társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái: Az állampolgári és társadalmi kompetenciák elsajátításával az iskola hozzásegíti a tanulókat ahhoz, hogy megismerjék és értékeljék a személyes társadalmi testkulturális gyökereiket. Az iskola megismerteti a tanulókkal a testkulturális tradíció és identitás jelentőségét, a testnevelés és sport társadalomra és mindennapi életre gyakorolt befolyását, a sportmédia kultúrát alakító hatását. A tanuló ismeri a fair play szellemiségét, értékeit és erkölcsi normáit, annak a társadalommal, gazdasággal és kultúrával összefüggő vonatkozásait. A tantárgy tanulásán, tanításán keresztül tolerancia alakul ki a testi és más fogyatékossgal élő személyek iránt.

Személyes és társas kompetenciák: A testnevelés tantárgy a személyes és társas kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a szocio-emocionális jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés kiterjed a testi jóllét és a

motoros teljesítőképeség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyént és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrautaltság stb.).

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az iskola a kiemelkedő sportszakemberek és sportolók által létrehozott kreatív produktumok megismerésének egyik helye, ami az alkotó produkálás biztosításával támogatja, hogy a tanulók értelmezni tudják a sporteredmények személyes és társadalmi életre gyakorolt hatását. A tanuló ezeknek a kompetenciáknak az elsajátításával képessé válik arra, hogy saját tanulási tevékenységében is értékesnek tartsa a testnevelés, az egészségfejlesztés kreatív ötleteit és produktumait. Önmaga kreatív alkotásokat hoz létre a tanulási tevékenység ezen területén, és elsajátítja a fizikai aktivitás, a testedzés és a sportolás rekreációt támogató elemeit. A tanuló megtanulja értékékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetencia: A testnevelés és sport a tanulók ügyességét, erejét, állóképességét, szomatikus, mentális és érzelmi teherbírását fejlesztve teszi képessé az egyént a különböző munkatevékenységek elvégzésére. A sporttevékenység hozzájárul a munkaerőkölcsi tulajdonságok (például fegyelmettség, közösségi szemlélet, lelkiismeretesség, felelősségteljesség, munkaszeretet) kialakításához. A testnevelésben és sportban alkalom nyílik a bátorságot, kockázatot és innovációt igénylő tevékenységekre, a vállalkozáshoz szükséges kezdeményezőkézség alkalmazására, a határozott viselkedésre. Az önállóságot, döntési helyzeteket nyújtó sportolás a tanulót képessé teszi arra, hogy a munkavégzés során is hasonló módon cselekedjen. A testedzés, a sportolás – a szabadidő egészséges eltöltésén keresztül, rekreatív hatásával – elősegíti a munka utáni pihenést, kikapcsolódást és regenerálódást.

1.3. KAPCSOLÓDÁS A TÖBBI TANULÁSI TERÜLETHEZ ÉS TANTÁRGYHOZ

A Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási terület egészségnevelés tartalmi és testnevelés tantárgya tantárgyközi integrációk, keresttantervi pedagógiai megoldások mentén kapcsolódik a többi tanulási területhez.

Az alapfokú képzés alapozó nevelési-oktatási szakaszában, az 1–4. évfolyamon, a mozgásfejlesztés az írás-, az olvasás- és a beszédtanulás egyik alapeleme. Az írás- és olvasástanuláshoz, a számoláshoz elengedhetetlen a szerialitás és lateralitás kiemelt fejlesztése. E téren (is) külön kiemelendők a nagy-, a finom- és a keresztmozgások. Koordinált mozgás csak akkor jöhet létre, ha a tanuló képes a két testfél mozgásait összerendezni, illetve át tudja lépni a test középpontját. Tantárgyközi feladat még (példaként lásd környezetismeret és magyar nyelv) a különböző testrészek megnevezésével történő testséma és testtudat fejlesztése.

A tantárgy kapcsolódási pontot találhat a Történelem és társadalmi ismeretek tanulási területen belül a történelem tantárggyal, például az ókori olimpiai játékok eszmeiségét, történetét feldolgozó tartalmakon keresztül. Egy másik kapcsolódási pont lehet az erkölcs és etika tantárgynál a fair play szellemiségének, értékeinek és erkölcsi normáinak megismerése.

A Természettudomány és földrajz tanulási terület is tartogat közös kapcsolódási pontokat. Lehetőség nyílik a testek úszásának, lebegésének és merülésének fizikai törvényszerűségeit sportos példákkal illusztrálni, vagy lehetőség szerint az úszásktatás során megfigyelni és mérni. A biológia tantárgy keretein belül elemezhető az egészség fogalma, emellett a tanulók figyelme felhívható a – testnevelés, egészségfejlesztés és sporttevékenység során megkerülhetetlen – helyes táplálkozási szokásokra.

A Testnevelés és egészségfejlesztés tanulási területen a testnevelés tantárgy maga is adhat mintát más tantárgyak oktatásához. Példaként említhetők az atlétika dobószámainál érvényre jutó, fizikából tanult és

tanított dinamikai alaptörvények (Newton törvényei), vagy biológiából az emberi szervezet terhelhetőségének kérdései.

A Testnevelés és egészségfejlesztés és a Művészetek tanulási terület legkézenfekvőbb tantárgyközi kapcsolódása az ének-zene tantárgyon keresztül érhető tetten. Ez a tantárgy az ének, a zene, a ritmusképesség fejlesztése révén alapvető szerepet játszik a testnevelés táncos jellegű mozgásformáinak (tánc, ritmikus gimnasztika, aerobik) oktatásában. A tánc nemcsak tantárgyköziségében, hanem határokon átívelő közös „nyelvként” is funkcionálhat. A táncok kultúrák közvetítő szerepet is betölthetnek azáltal, hogy a tanulók a néptáncon keresztül megismerik az Európai Unió egyes tagállamainak nemzeti szokásait.

1.4. ÉRTÉKELÉS

A testnevelés tantárgyban (is) a mérés-ellenőrzés-értékelés csak akkor funkcionálhat hatékonyan, ha összhangban áll a Nat fejlesztési területeivel. Az értékelés alapja a tanuló önmagához képest mért fejlődése. A testnevelésben elért teljesítmények méréséhez fontosak a különböző pontérték-táblázatok, számszerűsített vagy grafikonos statisztikai eljárások, de az egyes próbákban és tesztekben elért eredmények nem lehetnek kizárólagos eszközei a tanulói teljesítmény értékelésének. A szummatív, a normára orientált, összegző, minősítő ellenőrzés mellett a formatív, segítő, formáló ellenőrzésre és értékelésre is szükség van.

A tantárgyban nem minden teljesítmény mérhető. A motoros tanulói teljesítmények mellett az értékelés részét képezik még az érzelmi-akarati tényezők is. Ez nemcsak emocionális, hanem pedagógiai és sportszakmai kérdés is. A labdajátékokban például mérhető (számszerűsíthető) a gólok vagy a pontok száma, de nem mérhető le a „csapathasznosság”, a játékban való részvétel, pedig ez a testnevelés tantárgy értékelésekor, az osztályzat megállapításakor fontos, figyelembe veendő „teljesítmény”.

A tantárgy értékelése, a többi tantárgyhoz hasonlóan, ötfokú osztályzattal történik, a Nat alapelveivel egybecsengő módon alkalmazva a fejlesztő (szöveges) értékelést az 1–4. évfolyamokon és a nevelési-oktatási szakaszok átlépése során.

2. A testnevelés tantárgy tanulásának jellemzői nevelési-oktatási szakaszonként

2.1. 1–4. ÉVFOLYAM

2.1.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

Az iskolát kezdő 6-7 éves gyermek még rendszeres, folyamatos mozgástevékenységet végez, primer szükséglete a mozgásos cselekvés. A tanuló a testnevelés tantárgy keretében megtanul kitartóan és megfelelő iramot diktálva futni, különféle módon ugrani és dobni. Elsajátít támasz- és függéshelyzeteket, hely- és helyzetváltoztatásokat támaszban és függésben. A legváltozatosabb feladathelyzetekben, korosztályának megfelelő szintű kreativitással, képessé válik különböző labda(sport)játékokban részt venni. Megismeri a küzdősportok szerepét, a szabadban végzett testedzés fontosságát. Megtanul legalább egy úszásnemben úszni. Az alsó tagozaton is lépéseket kell tenni annak érdekében, hogy teljesülhessen a tananyag spirális építkezése, a mozgásos ismeretek fokozatos bővülése.

Ebben az életkorban a tantárgy tanításának és tanulásának alapvető módszere a játék, a játékoság, amely elsősorban a koordinációs képességek szenzitív időszakban történő fejlesztésére szolgál. A mozgásos játékok közben fejlődik a térbeli és időbeli tájékozódási képesség, az irányérzék, bővül a relációs szókincs. Kiemelt feladat a cselekvő tapasztalatszerzés, amely a testmozgás mellett sokféle érzékelés bevonásával és változatos eszközök használatával valósítható meg.

A tantárgy tanulása, miközben a gyermeket folyamatos döntési helyzet elé állítja, differenciáltan fejleszti a tanuló személyiségét és társas kapcsolatait. Emellett nevelési, fejlesztési célként – elsősorban az első évfolyamon – fontos szerepet kap az önkiszolgálás (lásd öltözködési és higiéniai szokások).

2.1.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS

JÁTÉKOK

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

2.1.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

- Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció
- Kúszások és mászások
- Járások és futások
- Szökdelések és ugrások
- Dobások és ütések
- Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok
- Labdás gyakorlatok
- Testnevelési és népi játékok
- Küzdőfeladatok és -játékok
- Foglalkozások a szabadban
- Úszás
- Könnyített és gyógytestnevelés

2.1.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- az életkoruknak és testi adottságuknak megfelelően fejlődött motoros teljesítőképességük olyan mérvű, hogy képesek a saját teljesítményük tudatos befolyásolására;
- mozgásműveltségük olyan szintre fejlődött, hogy képesek a hatékony mozgásos cselekvéstanulásra, testedzésre;
- ismerik a testnevelés életkorukhoz igazodó szakkifejezéseit, helyes terminológiáját, értik azok szükségességét;
- a testmozgás, a testnevelés és a sport eszközei által megfelelően fejlődött az önismeretük, fejlődtek az érzelmi-akarati készségeik és képességeik;
- a könnyített és gyógytestnevelésre utalt tanulók megismerik a testnevelés, az egészségfejlesztés és a sport azon eszközeit, módszereit, amelyek segítséget nyújthatnak számukra az egészségi állapotuk és a motoros teljesítőképességük lehető legnagyobb mértékű helyreállításához.

2.1.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 1–4. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS	Kompe- tencia
A tanult mozgásformákat összefüggő cselekvéssorokban, jól koordináltan és kombinatívan kivitelezi.	1,2,5,6
A tanult mozgásforma könnyed és pontos kivitelezésének elsajátításáig fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit.	1,4,6
A sportjátékok, a testnevelési és népi játékok művelése során egyaránt törekszik a szabályok betartására.	1,2,5,6
MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS	
Motoros képességeinek szintje lehetővé teszi a viszonylag önálló, de koncentráltan ellenőrzött mozgástevékenységet.	1,6
Relatív ereje olyan szintű, hogy lehetővé válik összefüggő cselekvéssorok kidolgozása, az összhang megteremtése a cselekvéssor elemei között.	1,4,6
A különböző mozgások jól koordináltak, a hasonló mozgások szimultán és egymást követő végrehajtása jól tagolt.	1,4,6
MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS	Kompe- tencia
Futását összerendezettség, lépésszabályozottság, ritmusosság jellemzi.	1,4,6
Futó-állóképessége folyamatosan fejlődik.	1,6
A különböző ugrás- és dobásmódokat, azok alaptechnikáit összefüggő cselekvéssorként, tagoltan hajtja végre.	1,4,6
A testtömegéhez igazodó erő- és egyensúlyozási képesség jellemzi a támasz- és függésgyakorlatok kivitelezését, emellett összefüggő helyzet- és helyváltató mozgássorokat hajt végre, változó feltételek között.	1,6
Labdás ügyessége tagolt és artikulált. Játék közben elemi szintű, de még nem automatizálódott játék- és együttműködési készség mutatkozik.	1,2,6
A megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt labdajátékokban.	1,2,5,6
Kulturált, sportszerű test-test elleni küzdelmet valósít meg.	1,2,5,6
Tagoltan, artikuláltan küzd és játszik.	2,5,6,7
Önállóan, de ellenőrzött tevékenység keretében mozog, edz a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben.	1,4,6
Az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készség szinten úszik.	1,4,6
JÁTÉKOK	Kompe- tencia
Fogójátékokat, kidobókat, csapatfogyasztókat, pontszerzőket, valamint népi és körjátékokat tagoltan, artikuláltan játszik.	1,2,4,5,6
Játékában elemi szintű, de még nem automatizálódott játék- és együttműködési készség mutatkozik.	1,2,4,5,6
A hallott zene ütemére néptánc-alapgyakorlatokat végez.	1,2,5,6
VERSENGÉSEK, VERSENYEK	Kompe- tencia
A versengések, versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben.	1,2,5,6
A versengések és versenyek tudatos szereplője, a közösséget pozitívan alakító résztvevő.	1,2,5,6
A szabályjátékok közben rögzül, automatikussá válik az egészséges versenyszellem.	1,2,5,6
PREVENCIÓ, ÉLETVITEL	Kompe- tencia
Megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források kiküszöbölésére.	1,2,4,5,6

A hasznos tanácsokat megfogadva, életkorának és alkati paramétereinek megfelelően, lehetőségeihez mérten egészségesen étkezik.	1,2,4,5,6,8
A családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten rendszeresen végez testmozgást.	1,2,5,6
A helyes testtartásnak az egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.	1,2,5,6
Önállóan, külső segítségtől függetlenül is megvalósít testtartási rendellenességeket ellensúlyozó gyakorlatokat.	1,2,5,6
Az öltözködés és a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait.	1,2,6,8
EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS	Kompetencia
Az egyéni képességeihez mérten, külső segítség nélkül, önállóan fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét.	1,2,4,5,6
A szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetére tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.	1,2,5,6,8
Önállóan, de koncentráltan ellenőrzött formában végzi a testnevelés számára nem ellenjavallt mozgásanyagát.	1,2,4,5,6
Az ellenjavallt úszástechnikák és vízi játékok kivételével minden uszodai tevékenység részese.	1,2,5,6

2.2. 5–8. ÉVFOLYAM

2.2.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

Az 5–8. évfolyamon tanulók mozgástevékenységét, mozgásos cselekvését leginkább a prepubertás- és egyes esetekben a pubertáskor mozgásfejlődésének sajátos biológiai érési tényezői határozzák meg. Tekintettel az életkorra jellemző jelentős egyéni eltérésekre, még inkább előtérbe kerül a differenciált fejlesztés, az individuális bánásmód, a tanuló személyiségvonásaiban és társas kapcsolataiban beállt változások empatikus kezelése. Külön kiemelandó cél a személyes higiéniai szokások kialakítása.

Ebben az életkorban megváltozik a motoros képességek belső összefüggésrendszere, a képességek és készségek átstrukturálódnak. A fizikailag aktív, rendszeresen sportoló fiataloknál az átrendeződés általában gördülékenyebben megy végbe. Az inaktívabb életmódot folytató fiataloknál azonban nehézkes mozgásvégrehajtás, a korábbiaknál nagyobb fáradékonyság, a mozgások koordinálatlansága, csökkenő mozgástanulási és -szabályozó képesség, valamint fokozódó mozgásváltozékonyság figyelhető meg.

A testnevelés tantárgy tanításának és tanulásának továbbra is specifikus jellemzője marad, hogy a fiatal megtanul kitartóan és megfelelő iramot diktálva futni, különféle módon ugrani és dobni. Különböző tornaelemeket és gyakorlatokat sajátít el. Képesse válik rá, hogy a legváltozatosabb feladathelyzetekben, korosztályának megfelelő szintű kreativitással, különböző labdajátékokban részt vegyen. Megismeri a küzdősportok szerepét, a szabadban végzett testedzés fontosságát. Amennyiben a lehetőségek adottak hozzá, tovább mélyíti úszástudását. A felső tagozaton is lépéseket kell tenni annak érdekében, hogy teljesülhessen a tananyag spirális építkezése, a mozgásos ismeretek fokozatos bővülése.

A tantárgy tanításának és tanulásának ebben az életkorban is alapvető módszere a játék, a játékosság, amely itt is elsősorban a koordinációs képességek fejlesztésére szolgál. A mozgásos játékok közben fejlődik a térbeli és időbeli tájékozódási képesség, az irányérzék, bővül a relációs szókinccs. Kiemelt feladat a cselekvő tapasztalatszerzés, amely a testmozgás mellett sokféle érzékelés bevonásával és változatos eszközök használatával valósítható meg.

2.2.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS

JÁTÉKOK

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

2.2.3. FŐ TÉMAKÖRÖK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

- Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció
- Atlétikai jellegű feladatmegoldások
- Tornajellegű feladatmegoldások
- Sportjátékok (az iskola tárgyi és személyi feltételeinek függvényében két sportjáték választása)
- Testnevelési és népi játékok
- Önvédelmi és küzdősportok
- Természetben űzhető mozgásformák
- Úszás (amennyiben adottak a körülmények)
- Könnyített és gyógytestnevelés

2.2.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- az életkoruknak és testi adottságuknak megfelelően fejlődött motoros teljesítőképességük olyan mérvű, hogy képesek a saját teljesítményük és fittségi szintjük tudatos befolyásolására;
- ismerik és használják a testnevelés életkorukhoz igazodó szakkifejezéseit, helyes terminológiáját;
- a testmozgás, a testnevelés és a sport eszközei által megfelelően fejlődött az önismeretük, fejlődtek az érzelmi-akarati készségeik és képességeik, miközben kialakultak a szabálykövető magatartásmintáik;
- értelmezni képesek az életben adódó baleseti forrásokat és az egészséget károsító, veszélyes szokásokat, tevékenységeket;
- a könnyített és gyógytestnevelésre utalt tanulók megismerik a testnevelés, az egészségfejlesztés és a sport azon eszközeit, módszereit, amelyek segítséget nyújthatnak számukra az egészségi állapotuk és a motoros teljesítőképességük lehető legnagyobb mértékű helyreállításához.

2.2.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS	Kompe- tencia
A tanult mozgásformákat automatikusan, készségi szinten kivitelezzi.	1,2,5,6
A tanult mozgásforma automatikus, készségi szintű kivitelezése közben és után is fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit.	1,2,5,6,8
A forma- és szabálykövető attitűd minden játéktevékenységének spontán, automatikus részévé válik.	1,2,5,6

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS	
Motoros képességeinek szintje lehetővé teszi az összhang megteremtését a cselekvéssorainak elemei között a mozgástevékenysége során.	1,6
Relatív ereje biztosítja a tanult mozgásformák automatikus, készségszintű kivitelezését.	1,6
A különböző mozgások koordinációját a begyakoroltság és az automatikus végrehajtás jellemzi.	1,6
A (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással alkalmazza.	1,2,4,6
MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS	Kompe- tencia
Összefüggő cselekvéssor részeként futótechnikája eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben.	1,6
A rajttechnikákat a játékok, versengések és versenyek közben készségszinten használja.	1,2,6
Kiválasztja, majd használja a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajtás és súlylökés számára megfelelő technikai végrehajtásait.	1,4,6
Képes egy-egy általa kiválasztott elem önálló bemutatására.	1,6
Játék közben automatizálódott játék- és együttműködési készség mutatkozik.	1,2,5,6
A tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat.	1,2,4,6
Rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn.	1,5,6
Az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik.	1,6
JÁTÉKOK	Kompe- tencia
A tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan zsinórlabdázik.	1,2,4, 5, 6
Játék közben automatizálódott játék- és együttműködési készség mutatkozik.	1,2,5,6
A zenei ütemnek megfelelően végzi a néptánclemek egyszerű formáit (forgás, egyensúlyozás, ugrás).	1,2,5,6
VERSENGÉSEK, VERSENYEK	Kompe- tencia
A versengések, versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben.	1,2,5,6
A versengések és versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékos.	1,2,5, 6, 8
A szabályjátékok közben rögzül, automatikussá válik az egészséges versenyszellem.	1,5,6
PREVENCIÓ, ÉLETVITEL	Kompe- tencia
Megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források kiküszöbölésére.	1,2,5, 6, 8
A mindennapi táplálkozási szokásait – az életkorának és alkati paramétereinek megfelelő, a lehetőségeihez mért – tervezettség, rendezettség és rendszeresség jellemzi.	1,6,8
A családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.	1,5,6
Megoldást keres a testtartási rendellenesség kiküszöbölésére.	1,2,5, 6, 8
Tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testtartási rendellenességeket ellensúlyozó gyakorlatokat.	1, 5, 6, 8
A higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait.	1,5,6,8
EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS	Kompe- tencia
Az egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét.	1,6
A szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetére tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.	1,2,5,6,8

Mindennapi tevékenységének tudatos részévé válik a korrigáló gyakorlatok végzése.	1,5,6,8
Önállóan, de koncentráltan ellenőrzött formában végez – az ellenjavallt úszástechnikák kivételével – minden uszodai tevékenységet.	1,5,6,8
Tudatosan végzi a korrigáló gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi élete részévé válik.	1,2,5,6,8

2.3. 9–12. ÉVFOLYAM

2.3.1. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK SPECIFIKUS JELLEMZŐI A 9–12. ÉVFOLYAMON

A középfokú képzésben a 9–12. évfolyam – jellemzően a 14–18 éves életkor – az egyéni sajátosságok és a nemi különbségek kialakulásának időszaka. A tanuló mozgástevékenységét, mozgásos cselekvéseit a pubertás- és a posztpubertáskor mozgásfejlődésének sajátos biológiai érési tényezői határozzák meg. A 9–12. évfolyam tanulója is igaz az 5–8. osztálynál már említett kitétel, miszerint az életkorra jellemző jelentős egyéni eltérések miatt előtérbe kerül a differenciált fejlesztés, az individuális bánásmód és a tanuló problémáinak empatikus kezelése.

A serdülőkorban és az azt követő években – a leányoknál jellemzőbben – megnövekszik a testsúly, megváltozik a testösszetétel. A fizikai inaktivitás, az egészségtelen élet- és étrend ebben az életkorban ágyazza meg a fiatal- és felnőttkori obezitást (elhízottságot), amely számos betegség (magas vérnyomás, szív- és vérkeringési probléma, mozgásszervi elváltozás, daganatos megbetegedés, pszichoszomatikus zavar stb.) rizikófaktora.

A tanulók szervezete a fejlődés-fejlesztés során számos hatást integrál, ami hosszú időre – egyes esetekben élethosszig – megszabja a személyiség, ezen belül a motoros készségek fejlődésének irányát, fejlettségének színvonalát. A mindennapi életben megfigyelhető motoros fenotípus ezeknek a hatásoknak az eredője.

A testnevelés tantárgy tanításának és tanulásának továbbra is specifikus jellemzője marad, hogy a fiatal megtanul kitartóan és megfelelő iramot diktálva futni, különféle módon ugrani és dobni. Különböző tornaelemeket és gyakorlatokat sajátít el. Képesse válik a legváltozatosabb feladathelyzetekben, korosztályának megfelelő szintű kreativitással, különböző labdajátékokban részt venni. Megismeri az önvédelem és a küzdősportok szerepét, a szabadban végzett testedzés fontosságát. Amennyiben a lehetőségek adottak hozzá, tovább mélyíti úszástudását. A középiskolában is lépéseket kell tenni annak érdekében, hogy teljesülhessen a tananyag spirális építkezése, a mozgásos ismeretek fokozatos bővülése. Ebben az életkorban a pszichomotorium markáns jellemzőjévé (is) válik az alkotás mint tevékenység, ahol a tanuló nemcsak reprodukál, hanem tervez és produkál is.

2.3.2. FEJLESZTÉSI TERÜLETEK A 9–12. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS

MOTOROSKÉPESÉG-FEJLESZTÉS

MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS

JÁTÉKOK

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

2.3.3. FŐ TÉMAKÖRÖK A 9–12. ÉVFOLYAMON

- Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció
- Atlétikai jellegű feladatmegoldások
- Tornajellegű feladatmegoldások
- Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)
- Sportjátékok (az iskola tárgyi és személyi feltételeinek függvényében két sportjáték választása)
- Testnevelési és népi játékok
- Önvédelmi és küzdősportok
- Természetben űzhető mozgásformák
- Úszás (amennyiben adottak a körülmények)
- Könnyített és gyógytestnevelés

2.3.4. ÁTFOGÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanulók

- alkotó módon használják a testnevelés életkorukhoz igazodó szakkifejezéseit, helyes terminológiáját;
- megismerik és mindennapjaik részévé teszik a mozgáshoz kapcsolódó helyes attitűdöket, a fizikailag aktív életmód és a szocio-emocionális jóllét élethosszig tartó jótékony hatásait;
- a társas-közösségi kapcsolataik, valamint a stressztűrő és -kezelő képességeik megfelelő szintre fejlődtek;
- toleránsak a testi és más fogyatékossgal élő személyek iránt, tiszteletben tartják a szexuális kultúra alapelveit, elfogadják az egészségügyi szűrések igénybevételének és a környezetvédelem fontosságát;
- a könnyített és gyógytestnevelésre utalt tanulók megismerik a testnevelés, az egészségfejlesztés és a sport azon eszközeit, módszereit, amelyek segítséget nyújthatnak számukra az egészségi állapotuk és a motoros teljesítőképességük lehető legnagyobb mértékű helyreállításához, valamint az esélyegyenlőség megteremtéséhez.

2.3.5. A FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ EREDMÉNYCÉLOK A 9–12. ÉVFOLYAMON

MOZGÁSMŰVELTSÉG-FEJLESZTÉS	Kompe- tencia
A tanult mozgásformákat alkotó módon, a testedzés és a sportolás minden területén használja.	2,3,6,7,8
A testedzés, a sport személyiségjellemzői mentén (fegyelmезetten, határozottan, lelkiismeretesen, innovatíván, kezdeményezően) hajtja végre az elsajátított mozgásformákat.	6,7,8
A forma- és szabálykövető attitűd minden játéktevékenységének spontán, automatikus részévé válik.	5,6,7,8
MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS	Kompe- tencia
Motoros képességeinek szintje lehetővé teszi a tanult mozgásformák alkotó módon történő használatát.	6,7,8
Relatív ereje biztosítja a tanult mozgásformák automatikus, készségszintű kivitelezését.	6,7,8
A különböző mozgások koordinációját a begyakoroltság és az automatikus végrehajtás jellemzi.	6,7,8
A (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat önállóan, tanári ellenőrzés nélkül alkalmazza.	6,7,8
Tanári ellenőrzés mellett digitálisan méri és értékeli a kondicionális és koordinációs képességeinek változásait.	2,3,6,7,8

MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS	Kompe- tencia
A korábbi évfolyamokhoz képes folyamatosan javítja futóteljesítményét, melyet önmaga is tudatosan nyomon követ.	1,6,7,8
A rajttechnikákat a játékok, versengések és versenyek közben kreatívan használja.	1,6,7,8
Képes a kiválasztott ugró- és dobótechnikákat az ilyen jellegű játékok, versengések és versenyek közben kreatívan használni.	1,4,6,7, 8
Önállóan képes az általa kiválasztott elemkapcsolatokból gyakorlatot összeállítani, majd bemutatni.	1,2,4, 6,7,8
A zenei ütemnek megfelelően, készségi szintű koordinációval végzi a kiválasztott RG és/vagy aerobik mozgásformákat.	1,6,7,8
Játéktevékenységét automatikus és kreativitást mutató játék- és együttműködési készség jellemzi.	1,2,6,7, 8
Önállóan, de tanári ellenőrzés mellett képes az életben adódó, elkerülhetetlen veszélyhelyzetek célszerű háritására.	6,7,8
Rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, erre – lehetőségeihez mérten – társait is motiválja.	2,5,6,7
Az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben vízbiztosan, készségi szinten úszik a természetes vizekben is.	1,6,7
Önállóan képes az elkerülhetetlen vízi veszélyhelyzetek célszerű kezelésére.	6,7,8
JÁTÉKOK	Kompe- tencia
A tanult testnevelési és népi játékok mindegyikét készségi szinten játssza.	2,5,6,7,8
Játéktevékenységét automatikus és kreativitást mutató játék- és együttműködési készség jellemzi.	2,5,6,7,8
Az általa kiválasztott néptáncformációkat kreatívan összekapcsolja, majd bemutatja.	1,4,6,7,8
VERSENGÉSEK, VERSENYEK	Kompe- tencia
A versengések, versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben, ezt tőlük is elvárja.	2,5,6,7,8
A versengések és versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékos.	2,5,6,7,8
A szabályjátékok alkotó részese, képes szakszerű játékvezetésre.	2,5,6,7,8
PREVENCIÓ, ÉLETVITEL	Kompe- tencia
Megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források kiküszöbölésére, erre társait is motiválja.	2,6,7,8
A mindennapi táplálkozási szokásait – az életkorának és alkati paramétereinek megfelelő, a lehetőségeihez mért – pozitív irányú automatizmus jellemzi.	6,7,8
A családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten, belső igénytől vezérelve, alkotó módon, rendszeresen végez testmozgást.	5,6,7,8
Megoldást keres a testtartási rendellenesség kiküszöbölésére, erre társait is motiválja.	2,4,6,7,8
Belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez testtartási rendellenességeket ellensúlyozó gyakorlatokat.	6,7,8
Mindennapi életének részeként kezeli a testmozgás, a sportolás közbeni higiéniai és tisztálkodási szabályok betartását.	6,7,8

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS	Kompe- tencia
Az egyéni képességeihez mértén, mindennapi élete részeként, automatikus tevékenységként fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét.	6,7,8
A szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetére tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.	2,6,7
Mindennapi tevékenységének tudatos részévé válik a korrigáló gyakorlatok végzése.	1,4,6,7
Önállóan, de tanári ellenőrzés mellett végez – az ellenjavallt úszástechnikák kivételével – minden uszodai tevékenységet.	1,6,7
A szárazföldi és uszodai korrigáló gyakorlatait készségszinten sajátítja el, azokat tudatosan rögzíti.	1,4,6,7

1.SZ. MELLÉKLET

GLOSSZÁRIUM

Aktív tanulás¹

Az aktív tanulás olyan tanulási folyamat, melynek során a tanulók tevékenysége az új ismeretek elsajátításában jelentős szerepet kap, s ebben kiemelkedik a saját ötlet, elképzelés, gondolat megfogalmazása és közreadása. Az aktív tanulási tevékenység a későbbi reflektálási folyamatot is serkenti, egyúttal felkelti a szerzett ismeretek felhasználására adott visszajelzés és -utalás igényét. A módszer alkalmazása elvárja a tanulóktól, hogy rendszeresen felmérjék a megértés pontosságát, illetve a fogalmak kezelésének és a problémamegoldásnak bármely tanulási területen jelentkező aktuális nehézségeit. A tudás és a tudásalkalmazás fejlődése az aktív tanulási folyamatban való részvétel és hozzájárulás függvényében alakul. A tanulók cselekvő bevonása a tanulási folyamatba valós fizikai tevékenységek és érdekes, kihívást jelentő, a kíváncsiságot felkeltő és fenntartó feladatok segítségével egyaránt megvalósítható úgy, hogy elsősorban az információgyűjtő, gondolkodtató és problémamegoldó tevékenységek vezetnek a tanulást.

Alapóraszám

Az az óraszám, amit a nevelési-oktatási intézmény köteles a tanuló számára biztosítani egy adott évfolyamon, az adott tantárgyra vonatkozóan. Az alapóraszám és a maximális óraszám közötti különbség a szabadon tervezhető óraszám.

Alaptanterv (Nemzeti alaptanterv /national curriculum)

Az alaptanterv olyan magasabb szintű jogszabály, amely az elvárt tudás megszerzésének a köznevelési intézményekben garantált tartalmi és folyamatszerkezeti kereteit határozza meg úgy, hogy a minden tanuló számára teljesítendő tanulási eredmények elérésének céljait és feladatait egyaránt közli, s ebben kitér valamennyi lényeges összetevőre. A Nemzeti alaptanterv olyan folyamatosan fejlesztendő és értékelendő, kormányrendeletben kihirdetett dokumentum, amelynek kötelező tartalmai a nevelési-oktatási folyamatban egyértelműen határozzák meg a tanuló és a pedagógus feladatait, továbbá az átfogó nevelési és oktatási célok, fejlesztési feladatok mellett leírják a megvalósítás folyamatának általános alapelveit (tanulási feltételek és követelmények), a tanulás és tanítás folyamatának szervezését, a tanulási területek kapcsolódását, egymásra épülését, az egyes nevelési-oktatási szakaszok feladatait, az ezek közötti átmenet feladatait, a tanulási területek és tantárgyak tudás és tudásalkalmazás szerinti elvárásait, kapcsolódását, valamint a tanulási teljesítmény követésének és értékelésének, a tanulói tevékenység támogatásának módját és lehetőségeit. A Nemzeti alaptanterv feladatrendszerének teljesítéséhez szükséges a pedagógusképzés részéről a mindenkori változásnak (új alaptanterv) – elméleti és gyakorlati képzésben a diszciplináris –, valamint a nevelés és tanulástudományi elvárásoknak való folyamatos megfelelés (lásd pedagógusképzés képzési és kimeneti követelményeiben a Nat-nak való megfelelési követelményt).

Átmenet vagy átvezetés (transition)

Az átmenet vagy átvezetés az egyes köznevelési szakaszok (óvoda-iskola), iskolai nevelési-oktatási szakaszok (alapfokú képzés első és második szakasza) és képzési szintek (alap- és középfokú képzés, közép- és felsőfokú képzés), valamint a köznevelés és a munka világa, illetve a felsőoktatás és a munka világa közötti szakaszátlépés megjelölésére szolgáló fogalom. Bár a tanulók többfajta átlépéssel szembesülnek az iskolai pályafutásuk során, a köznevelési rendszerben elsősorban az iskolakezdésre és az egyes nevelési-oktatási szakaszok közötti átmenetre, valamint annak tanítást érintő aspektusaira szükséges külön figyelemmel lenni. A szakaszváltások, illetve a formális átlépések a tanulók számára jelentős tanulmányi, társas, érzelmi, fizikai

¹ Collins, J. W., & O'Brien, N. P. (2011): The Greenwood dictionary of education. ABC-CLIO

vagy fejlődési változásokkal is járnak, amelyek halmozódása, illetve figyelmen kívül hagyása hátrányosan befolyásolhatja teljesítményüket.

Attitűd

A pedagógiában használt, tanulásra vonatkozó kompetencia jelentésének értelmezéséhez a tantárgyak, az iskolai tanulás, a pedagógus és az iskola mint intézmény iránti attitűd a legfontosabb elemek, melyek mindegyikét attitűdskálával lehet mérni. Az attitűd a következetes és az egyénre jellemző viszonyulás tárgyhoz, eseményekhez, helyzetekhez, személyekhez vagy személyek csoportjához, amely meghatározza vagy módosítja az aktuális viselkedést és teljesítményt. Az attitűdök kognitív, affektív és viselkedéses összetevőket tartalmaznak. A kognitív összetevő az egyénnek az attitűd tárgyára vonatkozó ismereteit jelenti. Az affektív vagy érzelmi összetevő a személynek az attitűd tárgyára irányuló kedvező (kedvelem) vagy elutasító (nem kedvelem) érzéseit foglalja magában. Jelentősége abban áll, hogy pozitív érzelmi viszonyulás esetén az egyén inkább keres és befogad az attitűd tárgyával kapcsolatos új információkat. A viselkedéses összetevő azt jelenti, hogy a személy az attitűd tárgyának jelenlétében milyen alapvető viselkedési tendenciákat tanúsít – közelítő vagy inkább távolító jellegűeket.

Autentikus (hiteles) tanulás²

Az iskolai tanulás területén az „autentikus tanulás” kifejezés olyan oktatási eljárások széles skálájára utal, amelyek arra irányulnak, hogy összekapcsolják a tanulók iskolai tanulását a valóságos életproblémákkal és alkalmazásokkal. A gyakorlati és a mindennapi életben használható tudás alapelvárása a tudásalkalmazás, amelyhez az autentikus (hiteles) tanulás jelentősen hozzájárul.

Az autentikus tanulás alkalmazása új, tartalomelemzésre épülő, kvalitatív értékelés kialakítását teszi szükségessé a kvantitatív teszteljáráson alapuló értékeléssel szemben.

Differenciálás³

A differenciálás a tanítási - tanulási folyamat tervezését, szervezését, módszertani kivitelezését és értékelését érintő folyamat, melyet a tanulócsoporthoz heterogenitása és az egyes tanulók eltérő tanulási szükségletei indokolnak. Szűkebb értelmezés szerint a differenciálás az egyéni képesség-, fejlettségi szintek, előzetes tudás és a személyes jellemzők közötti eltérésekhez igazodó fejlesztő eljárási módok érvényesítése az oktatás folyamatában. A differenciálás során az oktatási folyamat szervezése a tanulók differenciált tevékenykedtetésére épül a feladatrendszerek eltérő fejlesztő hatásának figyelembevételével, az ismeretelsajátítás ütemében igazodva a fejleszthetőség és taníthatóság egyéni különbségeihez, felhasználva a differenciált munka tanórai és tanórán kívüli szervezési lehetőségeit. A differenciált pedagógiai munka célja eljuttatni a tanulókat az egyéni képességek szerint elérhető ismeretelsajátítási szintre.

Egyéni fejlesztési terv

Az egyéni fejlesztési terv a gyermek képességeinek ismeretében és lehetőségei alapján az egész személyiségére ható tanulási és tanítási folyamat tervezésének dokumentációja, amely tartalmazza a tanuló egyéni tanulási programját, illetve mindazokat a fejlesztési igényeket, feladatokat, tennivalókat, amelyek a gyermek, tanuló optimális fejlődéséhez szükségesek.

Az egyéni fejlesztési terv olyan gyógypedagógus és az együttnevelésben részt vevő pedagógus vagy pedagógus-team által megfogalmazott, lehetőség szerint pedagógiai és komplex pszichológiai – szükség szerint gyógypedagógiai diagnosztikai – információkon alapuló, meghatározott időre szóló specifikus fejlesztési terv, amelynek célja biztosítani a gyermek egész személyiségének fejlődését a pedagógus – szükség

² <http://edglossary.org/authentic-learning/>

³ <http://edglossary.org/transition>

szerint a gyógypedagógus, a szülő és – a lehető legkorábbi időszaktól kezdve – maga a gyermek/tanuló együttműködésére építve.

Tartalmaznia kell az egyén erősségeinek és fejlesztendő területeinek leírását, a differenciálás lehetőségeit, a fejlesztés várható rövid, közép- és hosszú távú eredményeit, a fejlesztés időtartamát, a fejlesztésben részt vevő segítő szakemberek összehangolt, előre tervezett tevékenységét, valamint a fejlesztés irányát, lépéseit, módszereit, formáját és körülményeit. Az egyéni fejlesztési tervet meghatározott időszakonként felül kell vizsgálni, és az értékelés, valamint lehetőség szerint az életkor szerint bővített diagnosztikai eljárás alapján ki kell jelölni a következő időszak fejlesztési feladatait.

Az egyéni fejlesztési terv, mint kötelező dokumentum a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelveiben jelenik meg, mint a gyógypedagógusi és egyúttal a pedagógusi munka alapvető és kötelező dokumentuma.

Egyenlő esélyű hozzáférés elve

A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény alapján „a közszolgáltatás egyenlő eséllyel hozzáférhető akkor, ha igénybevétele – az igénybe vevő állapotának megfelelő önállósággal – mindenki, különösen a mozgási, látási, hallási, mentális és kommunikációs funkciókban sérült emberek számára akadálymentes, kiszámítható, értelmezhető és érzékelhető; továbbá az az épület, amelyben a közszolgáltatást nyújtják, mindenki számára megközelíthető, a nyilvánosság számára nyitva álló része bejárható, vészhelyzetben biztonsággal elhagyható, valamint az épületben a tárgyak, berendezések mindenki számára rendeltetésszerűen használhatók és a szolgáltatások egyformán igénybe vehetők.” A fogalom nemcsak a közszolgáltatásokra értelmezhető, hanem például az oktatáshoz való hozzáférésre is minden kiemelt figyelmet igénylő tanuló esetében.

E-learning

Az e-learning (e-tanulás) olyan, számítógépes hálózaton megvalósított oktatási forma, amely egységes keretrendszerbe foglalja a tananyagot, a tanulói forrásokat, a tanár-diák és diák-diák kommunikációt, a tanuló munkájának ellenőrzését és a tananyagfejlesztő tevékenységet. Lehetővé teszi a tanulás-tanítás folyamatának megszervezését térbeli és időbeli korlátok nélkül, módot ad arra, hogy a tanár a tanulóval való közvetlen találkozás nélkül támogassa (tutorálja) a tanulási folyamatot.

Az e-tanulást általában valamilyen webalapú interaktív oktatószoftver (e-learning keretrendszer) segítségével szervezik meg, amely egy virtuális tanulási környezetet hoz létre, és lehetővé teszi a tananyagok, segédanyagok, kurzusok, tesztek, kérdőívek, naptárbejegyzések, jegyzetek stb. rendszerezését és tárolását, valamint biztosítja a tanuló-tanuló és tanár-tanuló közötti kommunikációt.

Mivel az e-learning elsősorban az önálló tanulást támogatja, a tanár legfontosabb feladata az, hogy a tananyagot a tanórán kívüli elsajátításra alkalmas módon tervezze meg. Az e-learning alkalmazásával kezdetben a levelező oktatást kívánták kiváltani (távtanulás), de ma már egyre gyakrabban használják a nappali képzésben is egyfajta kevert megoldásként (ld. blended learning).

Tágabb értelemben e-learningnek nevezünk minden olyan tanulási-tanítási formát, amelyben a tananyag feldolgozásához digitális eszközöket használnak.

Előzetes felmérés (pre-assessment) (diagnosztikus célú)⁴

Az előzetes felmérés egy tanítási óra, tanulási egység, téma vagy program megkezdése előtt végzett adatgyűjtés. Alkalmazása során nem elvárás, hogy a tanulók rendelkezzenek az ismeretek egy részével, mivel a felmérés célja, hogy a) olyan alapszintet mérjen, amellyel összehasonlítva a tanítási egység után végzett felmérés eredményét megállapítható legyen a tanulási szakaszban megvalósult haladás; b) a pedagógus

⁴ <https://www.edglossary.org/formative-assessment/>

általános képet kapjon arról, hogy milyen felkészültséggel rendelkeznek a programba belépő vagy az adott tanulási egység elsajátítását megkezdő tanulók, s ennek ismeretében tervezhesse a tanítási tevékenységét.

Előzetes tudás

Az előzetes tudás egy adott témakör formális körülmények között történő tanulását megelőző, a tanuló ismereteit és készségeit felölelő tudás, amelyet formális vagy nemformális tanulás útján sajátított el.

Eredménycél (learning outcome)

Az eredménycél olyan, egy adott nevelési-oktatási szakasz végére elérendő konkrét cél, amely azonos a tanulás konkrétan leírt kimenetével. A követelményként meghatározott részletes eredménycélokhoz, melyeket a tanulók a tanítási-tanulási folyamat eredményeképpen érhetnek el, a köznevelési intézmény pedagógiai munkája során biztosítani kell a személyi és infrastrukturális feltételeket. Az eredménycélokat általában a tanulók által elérendő ismeretekben, készségekben, attitűdökben (összefoglalóan kompetenciákban), elkötelezettségekben, valamint a tudásalkalmazás elérendő szintjében, a területre specifikus, valamint általános kompetenciák szerint szükséges megadni. Átfogó eredménycél

Értékelés

A tanulási teljesítményt, az alaptantervben rögzített eredménycélok teljesítését a mérés és értékelés eredményei jelenítik meg. Ennek formáit egyes nevelési-oktatási szakaszok, tanulási területek és tantárgyak szerint általánosan, valamint az adott területre, tantárgyra specifikusan rögzíti a Nemzeti alaptanterv. Az értékelésnek az alaptantervben választási lehetőségként megadott változatairól az iskola dönt, majd ezt pedagógiai programjában rögzíti és nyilvánossá teszi, hogy az iskola választásakor a szülők/gondviselők számára is elérhető legyen. Az értékelés lehet diagnosztikus értékelés, a főleg szöveges jellegű formatív vagy fejlesztő értékelés, illetve érdemjeggyel minősített szummatív értékelés. Az értékelés során érvényesülnie kell az ún. hozzáadott érték típusú értékelésnek, mely a tanuló előzetes tudása és a tanulási folyamat során megszerzett tudása közötti tudásra utal. Ez határozza meg az iskola eredményességét, mivel a lezáró, szummatív értékelés önmagában erre vonatkozóan nem ad elégséges támpontokat.

Formatív vagy fejlesztő értékelés

A formatív vagy fejlesztő értékelés a tanítási-tanulási folyamathoz tartozó, interaktív módon megvalósuló, főként szöveges formában kialakított értékelés, melynek célja a tanuló fejlődésének támogatása a tanulási eredmények elérési módjának és lehetőségének megfogalmazásával, az elmaradás leküzdéséhez és a hiányosságok kiküszöböléséhez szükséges tanulói tevékenység(ek) megjelölésével. A folyamatos és összetett fejlesztő értékelés egyben információt ad a tanterv erősségeiről és hiányosságairól is.⁵

Helyi tanterv

A helyi tanterv a Nemzeti alaptantervből levezetett, az abban lefektetett elvárásoknak megfelelő (három jogszabályi szint alkalmazásakor a kerettantervek közvetítésével) helyi, azaz a köznevelési intézmény konkrét tanulási és tartalmi feladatait meghatározó dokumentum. A helyi tanterv közvetlenül határozza meg a tanulás és tanítás tartalmát, s megfelel az adott iskola pedagógiai programjában kitűzött céloknak és alapelveknek, valamint a Nemzeti alaptanterv által biztosított helyi eltéréseknek. Az iskolák helyi tanterveiben jellemző módon évfolyamokra és tantárgyakra lebontva kell konkrét feladatrendszert megjeleníteni. A helyi tantervek jellemzően úgy alakulnak ki, hogy az egyes nevelőtestületek a helyi sajátosságoknak megfelelően alkalmazzák a Nemzeti alaptanterv iskolai megvalósításához készült általános kerettantervet, illetve választanak az ugyancsak az oktatásért felelős miniszter által jóváhagyott és kiadott

⁵ Lohithakshan, P. M. (2015). Dictionary of education: A practical approach. Kanishka Publishers, New Delhi
<https://www.edglossary.org/formative-assessment/>

választható kerettantervek közül. A kerettantervek kialakítása úgy történik, hogy a kötelező tartalmakon kívül lehetőség legyen azok bővítésére, mélyítésére és az iskola saját céljaihoz, pedagógiai programjához való illesztésére. A helyi tantervek iránti alapvető követelmény, hogy megfeleljenek annak a kerettantervnek, amely elkészítésük alapjául szolgál, továbbá az iskola arculatára jellemzően jelenjenek meg benne a helyi igényeknek, adottságoknak megfelelő tanítási-tanulási tartalmak és tevékenységek, a rendelkezésre álló, átlagosan 20%-os eltérésre lehetőséget adó tartományban. A követelmények és a tananyagok időbeli elrendezése és a hozzárendelt eszközrendszere esetében biztosítandó az iskola alapító okiratában meghatározottaknak való megfelelés, valamint a pedagógiai programok kialakításában részt vevő érintettek elvárásainak és fejlesztési elképzeléseinek teljesülése. A helyi tanterv kialakításában a szakmai feladatokon túl lényeges annak a legitimációnak a biztosítása, amelyet megalapoz az érintettek megegyezése, a nevelőtestület elfogadó döntése, az iskola munkájában részt vevők, partnerek támogató véleménye, valamint a fenntartó jóváhagyó döntése. A helyi tantervvel szemben másodlagos, de nem elhanyagolható elvárás a helyi sajátosságok és kialakult intézményi kultúra jellegzetességeinek figyelembevétele.

Jelenség alapú oktatás, tanulás (phenomenon-based teaching, learning)

Tanulási alapelv, tudásszervezési mód, amely a tanulás természetes folyamatából kiindulva a tudás kialakítását olyan aktív folyamatnak tekinti, amely a tanulási tapasztalatok mentális szerveződésében az elsődlegesen tantárgyi területekhez kötött ismertszerzésen túlmutat, s a tudást ezeken átívelve, egy jelenség vagy fogalom köré csoportosítva alakítja tovább. Ebben a szemléleti keretben a tanulás és tanítás biztosítja a tudományterületi vagy tantárgy szabta határok átlépését, több tantárgy vagy tudományterület szempontjából vizsgálva a jelenséget, multidiszciplináris jelleggel. Ezeket a határokon átívelő kapcsolódásokat, tudásszervező modulokat a Nat általában ajánlásként fogalmazza meg.

Képesség

Az a kapacitás, lehetőség (öröklötten magunkkal hozott), amely fejleszthető, s az erre épülő tevékenység gyakorlás révén képességgé alakítható. A képességek fejlődésének szakaszait adott életkorhoz kötjük. Ezt az életkort az életkori átlag értelmében használjuk, így az egyes képességeknél a hozzá tartozó szórás határozza meg a fejlettségi tartományt. A képességek egymásra épülnek, s a sokféle képesség együttesen teszi lehetővé a tudás (ismeretek, összefüggések, készségek) és alkalmazásának (kompetenciák) kialakítását. A képességek teljesítményben nyilvánulnak meg, vagyis úgy tekinthetjük őket, mint teljesítőképeséget (képes vagyok valamire).

Kerettanterv

A Nemzeti alaptanterv alkalmazását tantárgyak szerint tantervi formában rögzítő, a konkrét helyi tanterv kialakítását támogató, miniszteri rendelet formájában kiadott tanterv, amely a köznevelési intézményekben folyó tanulás és tanítás tartalmát meghatározó második szintként szolgál. Az oktatásért felelős miniszter az iskolázás valamennyi nevelési-oktatási szakaszára, adott tartalmakra vonatkozóan – a Nemzeti alaptantervre építve és a helyi alkalmazáshoz alapul szolgálva – általános és választható kerettanterveket hagy jóvá és ad ki. A kerettantervek egyrészt meghatározzák a tantárgyak rendszerét, az egyes tantárgyak ajánlott időkeretét (óraszámát), a tananyag felépítését és felosztását az egyes évfolyamok között, továbbá az adott szakasz befejező évfolyamának kimeneti követelményeit, s ezzel kijelölik azt a tartalmat is, amelyet a tankönyveknek és a digitális oktatási programoknak követniük kell. Az egyes kerettantervek saját rendszerükön belül is megfogalmazhatnak alternatívákat, választható megoldásokat. A kerettanterveket az iskolák a megadott keretek között saját viszonyaikra alkalmazzák. A kerettantervek az egyes nevelési-oktatási szakaszokra vonatkozóan egységes, koherens rendszert követve készülnek.

Készség

A készségek olyan, a komplex teljesítményekhez nélkülözhetetlen végrehajtási algoritmusok, amelyek szintjét a tanuló adottságai, képességei határozzák meg. A készségek egyben lehetővé teszik, hogy egy

folyamat végrehajtása gyakorlás útján a megfelelő szinten automatikussá váljon. Ilyen a beszéd, az úszás, az autózás, az olvasás, az írás, a számolás stb. A készségszintű műveletek kisebb emlékezeti és figyelmi terheléssel járnak.

Kiemelt figyelmet igénylő tanulók

Kiemelt figyelmet igénylő gyermek a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 4§-ának 13. bekezdése alapján „az a gyermek vagy tanuló, aki

a.) különleges bánásmódot igényel

a.a. sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló

a.b. beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló

a.c. kiemelten tehetséges gyermek, tanuló

b.) a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvény szerint hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű gyermek, tanuló.”

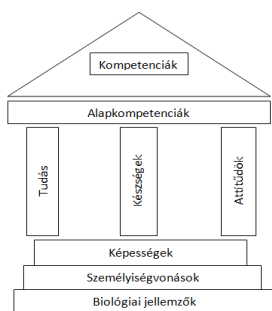
Kimenet (tanulási eredmény) ⁶

Egy beavatkozás (például tanítási tevékenység) valószínűsíthető vagy megvalósult rövid és középtávú hatása. „[A] tanuló mit ismer, mit ért meg, mit képes megcsinálni egy tanulási folyamat sikeres végrehajtása után” (European Commission, 2009, 11. o.).

Kognitív fejlődés

A kogníció tágabb értelemben az emberi gondolkodással kapcsolatos mentális folyamatokat jelöli. A kognitív fejlődés az a folyamat, amelyen a gyermek, serdülő végighalad a komplex intellektuális készségek elsajátítása során. A legismertebb kognitív fejlődési elmélet Piaget nevéhez fűződik, amely négy fejlődési szakaszt különböztet meg (a gondolkodás szenzo-motoros, művelet előtti, konkrét műveleti és formális műveleti szakasza).

Kompetencia



Az Európai Tanács kompetenciadefiníciója ismeretek, készségek és attitűdök elemeket különböztet meg. Ezek alkotják a kompetenciának azokat a pilléreit, amelyeket az egyén tanulási tapasztalatok útján és aktív tanulás során alakít ki a biológiailag meghatározott adottságokra, személyiségvonásokra, -tulajdonságokra és képességekre építve⁷. A külön jelző nélkül alkalmazott kompetenciák meghatározása az alaptantervben azt jelzi, hogy azok transzverzális jellegűek.

Kompetenciaalapú alaptanterv⁸

A kompetenciaalapú alaptanterv a tanulási folyamat komplex eredményeit helyezi a középpontba (tudás/ismeretek, készségek, attitűdök), s azokhoz kapcsolja a tudásterületi tartalmak korszerű leírását. Ez a tantervtípus általában tanulóközpontú, alkalmazkodik a tanulók, a tanárok és a társadalom változó szükségleteihez. A kompetenciaalapú alaptanterv olyan szemléletet hangsúlyoz a tanulási környezetek és tanulási tevékenységek kiválasztásában, melyek a tanulási terület sajátosságai alapján a tanulás

⁶ <https://www.oecd.org/dac/evaluation/2754804.pdf>

⁷ Bartram, D., & Roe, R. A. (2005): Definition and Assessment of Competences in the Context of the European Diploma in Psychology. European psychologist, 10(2), 93.

⁸ International Bureau of Education (2017) <http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology/c/competency-based-curriculum>

legmegfelelőbb formáinak alkalmazását támogatják. Az ilyen tanulási környezetekben a tanulók képesek elsajátítani és a hétköznapi élethelyzetekben is megfelelően alkalmazni az elvárt, a további aktív tudásszerzéshez szükséges és elégséges ismereteket, valamint az alkalmazáshoz szükséges készségeket és attitűdöket is. A kompetenciaalapú alaptanterv általában meghatározza, megnevezi, leírja a tudásterületektől független, általános kompetenciákat is.

Különleges bánásmódot igénylő tanulók (vs. atipikusan fejlődő)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 4§-ának 13. bekezdése alapján „az a gyermek vagy tanuló, aki

a.) különleges bánásmódot igényel

a.a. sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló

a.b. beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló

a.c. kiemelten tehetséges gyermek, tanuló.”

Közös jellemzője az a.a. és a.c. pontban jelzett tanulóknak, hogy fejlődésük a statisztikai értelemben vett átlagtól (tipikustól) jelentősen (szignifikánsan) eltér, azaz fejlődésük atipikus, és ez a tény megbízható és érvényes diagnosztikus eszközökkel alátámasztható, nemzetközi klasszifikációs rendszereknek megfeleltethető módon (például BNO vagy DSM).

Megismerő funkciók (kognitív funkciók)

A megismerő funkciók az információfeldolgozás mentális folyamatai, melyekkel az egyén az információkat begyűjti, tervekhez készít és problémákat old meg. A megismerő funkciók (észlelés, figyelem, emlékezet, képzelet, gondolkodás, nyelvi feldolgozás, stb.) egymásra épülő, interaktív rendszert alkotnak.

Méltányosság (equity) elve az oktatásban

A méltányosság elvének megfelelnek mindazok a tevékenységek, melyek valódi hozzáférést biztosítanak valamennyi társadalmi réteg számára, többek között az oktatásban is. A méltányosság gyakorlata az együttnevelési helyzetből kiindulva képes figyelembe venni a társadalomban fellelhető különbségeket, és olyan kompenzáló intézkedéseket, cselekvéseket alkalmaz, amelyek az egyenlőtlen helyzetben lévő személyek és csoportok számára is sikerre viszik a közös térben zajló tanulási folyamatokat.

A méltányosság elve az oktatásban a technikailag adaptív, befogadó, inkluzív, kellően differenciált, individualizált nevelési-oktatási szemlélettel érvényesül, továbbá az oktatás tartalmában, stratégiáiban, módszereiben, munkaformáiban és az értékelésben egyaránt megjelenik. Számol a tanítványok sajátos nevelési szükségleteivel, a velük való különleges bánásmódot – emberi jogon alapuló – természetes feladatnak tekinti.

Mérés

A pedagógiában azon módszerek és eszközök széles skáláját jelenti, amelyeket a pedagógusok használnak a tanulás előfeltételeinek, a tanulás előre haladásának, a készségek elsajátításának vagy a tanuló oktatási szükségleteinek azonosítására. A pedagógusok számos mérőeszközt és felmérést alkalmaznak, különböző mérési célokkal: egy tananyag elsajátítására való készségtől a fizika legújabb alapfogalmainak megértéséig. A mérést gyakran azonosítják a sztenderdizált tesztek alkalmazásával, amelyeket nagyszámú tanulói mintán (reprezentatív mintán) vesznek fel. A mérést jellemzi, hogy az ehhez használt eszköz mennyire megbízható. A megbízhatóság (reliability) azt mutatja meg, hogy az eszköz mennyire konzisztensen méri, amit mérni kíván. Az érvényesség (validity) azt mutatja meg, hogy egy skála mennyire azt a tartalmat, jelenséget méri, amit mérni szándékozunk vele, és nem valamilyen más konstruktumot.⁹

⁹ <https://www.oecd.org/dac/evaluation/2754804.pdf>

Nevelési-oktatási szakasz(ok)

A köznevelés teljes időtartamára, jellemzően a 6 és 18 éves közötti életkorra határozza meg az alapfokú és középfokú képzés által nyújtott és elvárt tudás tartalmát, valamint a tudásalkalmazás elérendő eredménycéljait. Az alapfokú képzés két, a középfokú képzés egy négy évfolyamot magában foglaló nevelési oktatási-szakaszból áll. Ezek nevelési és oktatási céljai, fejlesztési feladatai, eredménycéljai az adott életkori szakaszoknak (jellemzően 6–10, 10–14, 14–18 év) megfelelően felépített ismeretek megszerzését, készségek elsajátítását és kompetenciák kialakítását egységes keretben határozzák meg. Az alapfokú képzés második nevelési szakasza a 4. és 6. évfolyamtól oszthatóan más, a középfokú képzést alkalmazó iskolaszervezési formában is folytatható. Az így osztott nevelési-oktatási szakaszok kötelező tartalmi elvárásait az iskolaszervezési forma nem érinti.

Önvezérelt tanulás/autonóm tanulás/önálló tanulás¹⁰ (self-directed learning, independent learning)

Az önvezérelt tanulás olyan, számos formát bennfoglaló fogalom, amely az önszabályozó és önálló tanúláshoz kapcsolódó tanulási tevékenységeket jelöli. Az önvezérelt tanulás kompetenciáihoz tartoznak: belső kontroll, önmenedzselés, tanulói önreflexió (reflektivitás), személyes autonómia az adott kontextusban, a tanuló önmaga által kezdeményezett tanulás iránti nyitottság és kezdeményezőkézség, melyek az iskolai tanúlán túlmutató módon is megnyilvánulnak. Az önvezérelt tanulás alapvető jellemzője, hogy az ilyenfajta tanulási folyamatban részt vevő tanuló autonóm módon kezdeményezi a tanúlát, felelősséget vállal tevékenységéért a belső kontroll, az önszabályozás és önvezérlés, valamint a motivációs állapot fenntartása révén. A tanárnak ebben a folyamatban tanácsadói-facilitátor szerepe van, aki támogatja a tanuló kritikai gondolkodását és részt vesz a tevékenységek értékelésében.

Pedagógiai hozzáadott érték

A szakkifejezés a keresztmetszeti adatokon nyugvó, iskolai eredményességet leíró indikátorok egyike. Az indikátorok többségének egyik előnye, hogy szinte azonnal, a felmérést követően rendelkezésre állnak. A hozzáadott érték típusú mutatókhoz minimum két időpontban szükséges megfigyeléseket végezni egy adott iskolában, és így az ezeken alapuló visszajelzés is hosszabb időt vesz igénybe. A legtöbb mutató előnye az egyszerű értelmezhetősége. A keresztmetszeti adatokon nyugvó nyers mutatók általában olyan egyszerű iskolai átlagok, amelyek többek között azt mutatják meg, hogy az elvárás a tanúlok hány százalékára teljesül (például egy adott iskolában a tanúlok hány százaléka teljesít egy megadott minimumszint alatt). A keresztmetszeti adatok felmérésének célja nem az egyes tanúlok tanúlásban elért haladásának a követése, ugyanakkor a keresztmetszeti adatokon nyugvó indikátorokat befolyásolják a tanúlok jellemzői és az iskolától független olyan jellemzők, amelyek nagymértékben meghatározzák, hogy egy adott iskola miként teljesít. Egy átlagosnál jobb képességű tanúlokat oktató iskolában a tanúlok várhatóan akkor is sokkal nagyobb arányban fognak a megadott teljesítményminimum felett teljesíteni, ha az iskola semmivel nem jobb (a szó általános értelmében), mint egy másik iskola, ahol a tanúlok kevésbé jó képességűek. Épp ennek a torzításnak a csökkentése miatt fontos a hozzáadott érték típusú mutatók számítása.

Reflektivitás

A reflektivitás olyan magasabb rendű önvezérlő folyamat, amelynek során az egyén a tapasztalatokra, a megvalósított tevékenységekre azzal a céllal tekint vissza, hogy hatékonyabban tudjon teljesíteni a jövőben. A tanuló saját tanulási tapasztalataira reflektálva vizsgálhatja a tartalom megértésének pontosságát, teljesítményének minőségét, továbbá azt, hogy tevékenységének milyen elemei támogatták a tanulási folyamatot. A tanítási-tanulási folyamatban a tanuló és a pedagógus is reflektál a saját tevékenységére, annak

¹⁰ Basic Curriculum Guide, Hong Kong, <https://cd.edb.gov.hk>

hatékonyságára. A reflektivitás az alaptantervi eredménycélok elérése szempontjából a tanulás meghatározó összetevője.

Spirális-teraszos elrendezésű tananyag

Az alaptantervek a tananyag szerkezeti jellege alapján többféle elrendezést követnek. A koncentrikus elrendezés azt jelenti, hogy az egyes ismeretek és tevékenységi körök a tanulás magasabb fokán, összetettebb formában ismétlődnek. A lineáris szerkezeti elrendezésben az egyes ismeretkörök sorban követik egymást, ismétlésükre nem fektetnek nagy hangsúlyt.

A tananyag szerkezeti rendezésében kialakítható a koncentrikus, illetve a lineáris szerkezet együttes használata, amely spirális, teraszos elrendezést eredményez. A spirális elrendezésnél a tartalom és a szerkezet is követi azt az elvárást, hogy egyes témák, feladatok ismételten, de más összefüggésben és mélységben térnek vissza a tanulás és tanítás során. A teraszos elrendezésű tananyag úgy épül fel, hogy amikor a tartalom megkívánja, a mélyebb elemzések vagy az alkalmazásszintű elsajátítás érdekében, nagyobb időtartamú szakaszok, „teraszok” beiktatása válik lehetővé.

Személyre szabott (adaptív) tanítás¹¹

A személyre szabott tanítás a tanulók azonosított tanulási szükségleteit, érdeklődését, célkitűzéseit és kulturális háttérét figyelembe vevő tanulási tapasztalatok, tanítási módszerek és támogató stratégiák összessége. A személyre szabott tanítás a tanulóközpontú megközelítések egy formája, ahol a tanítással kapcsolatos döntések középpontjában a tanuló mint egyén tanulási szükségletei állnak azzal szemben, hogy mit preferálna a tanár vagy az iskola, mi lenne kézenfekvőbb és kényelmesebb, mi az, amit logisztikailag könnyebb megvalósítani, ám a tanuló tanulási eredményességét nem veszi figyelembe.

Szummatív értékelés¹² és formatív (fejlesztő, segítő) értékelés

A szummatív és formatív értékelés célja egyaránt adatok gyűjtése egy oktatási programról vagy az egyén (tanuló) teljesítményéről azzal a céllal, hogy befolyásolja az oktatási döntéshozatalt. Az osztályokban oktató pedagógusok és rendszerszinten az oktatási programfejlesztők egy-egy tanítási ciklus végén alkalmazott szummatív értékeléssel határozzák meg, hogy a tanulók milyen mértékben érték el a tanulási célokat. Egy továbbképzés végén megvalósított szummatív értékelés a képzés hatékonyságának meghatározására alkalmas, és a továbbképzési program folytatására vonatkozó döntés alapjául szolgálhat. Míg a szummatív értékelés a képzés vagy tanítási ciklus befejezése után gyűjt adatokat, addig a formatív értékelés a tanulási ciklus mindennapi folyamatában gyűjt tapasztalatokat és nyújt visszajelzéseket a tanulók számára úgy, hogy az segítse haladásukat.

Tanítás

Olyan irányított tevékenység, amelynek célja egy másik személy ismeretszerzésének biztosítása. A tanítás eredményessége formális keretekben számos tényező függvénye, s alapvetően határozza meg a tanulás eredményességét. Az iskolai tanítás meghatározott tantervi tartalom és program szerint valósul meg a köznevelési intézményekben. Kereteit számos jogszabály határozza meg.

Tanulási környezet

A tanulási környezet magában foglalja a nevelési-oktatási intézmény tárgyi-fizikai környezetét, a tanulás tárgyi feltételrendszerét, s kiterjed a szociális-társas környezet jellemzőire is, például az intézményben rendelkezésre álló pedagógiai támaszrendszer tagjaként funkcionáló, a pedagógiai munkát segítő szakemberek jelenlétére vagy azokra az intézményben alkalmazott, jellemző csoportalakítási módszerekre

¹¹ <http://edglossary.org/personalizedlearning/>

¹² Collins, J. W., & O'Brien, N. P. (2011). The Greenwood dictionary of education. ABC-CLIO

(lásd délutáni foglalkozásokon kevert életkorú csoportok alkalmazása), amelyek együtt az adott intézményre jellemző intézményi kultúra megtestesítői.

Tanulási terület/tanulásterület

A hagyományosan egymástól független tudástartalommal rendelkezőnek tekintett, de közös jellemzőkkel bíró tantárgyak csoportosítása azzal a kifejezett céllal, hogy elősegítse a diákok által tanultak integrálását, a tantárgyakon átívelő tudástartalmak egy egységként történő kezelését.

Tanulói sokféleség (diverzitás)

A tanulói sokféleség a tanulói jellemzőknek és a tanulói utaknak az a változatossága, amelynek gyökerei biológiai (például neurodiverzitás: a tipikustól eltérő agyi működés) és társadalmi (például személyiség- és képességfejlettség) természetűek.

Tehetség

Renzulli széles körben elfogadott definíciója szerint¹³ a tehetség – átlag feletti, egyedi képesség eredmények elérésére, amely kreativitással és átlag feletti elköteleződéssel (kitartással, szorgalommal) társulva speciális tudássá fejleszthető.

Tényalapú (evidence-based) tanítás és tanulás¹⁴

A pedagógus tényekre kell alapoznia a döntéseit, hogy milyen módon tudja tanítványainak tanulási folyamatát a leghatékonyabban támogatni, a kimenetet maximalizálni. A különböző pedagógiai mérések szolgáltatják azokat a bizonyítékként szolgáló tényeket, amelyek felhasználhatóak: a) a tanítás fókuszának javítására (diagnosztikai cél), b) a tanulók erősségeinek és fejlesztendő képességeinek tudatosítására (motivációs cél), c) a pedagógiai tervezés és program fejlesztésére, javítására (programértékelési cél) és d) a felmérés eredményeinek kommunikálására (a tanulói teljesítmény visszajelzése a cél). Ahhoz, hogy a bizonyítékok megfelelően informálják a pedagógiai folyamatot és döntéseket, az adatgyűjtésnek reprezentatívnak, megbízhatónak, érvényesnek és minden érintett számára átláthatónak, a folyamatnak méltányosnak kell lennie.

Többkomponensű tanulás (blended learning¹⁵)

A blended learning egy kevert módszer, amely az e-learninget kombinálja a hagyományos személyes kontaktuson alapuló oktatási formával. A tanuló részt vesz a hagyományos iskolai tanítási órán, de feladatainak egy részét e-learning keretrendszerben végzi el. Ha az e-learning tevékenység a tanítási órán kívül történik, akkor a személyes megjelenést igénylő óraszám csökkenthető, miközben a képzés teljes óraszámja nem változik. A blended learning esetén sem mondunk le a személyes kontaktusról, hiszen a kombinált módszer alkalmazása során is ugyanazok a fogalmak, témák vannak jelen, mint a hagyományos tanítási órán. Az online és személyes részvétellel történő tanulás egymást kiegészíti.

A többkomponensű tanulás szervezési módja rendkívül széles skálán mozoghat. Lehet egy iskolában uralkodó tanulási forma, azonban úgy is működhet, hogy csak néhány tanár alkalmazza, kötődhet csupán egy-egy kurzushoz vagy projekthez vagy lehet online változat időszakos személyes tanári konzultációval egybekötve. A többkomponensű tanulás módszere az első nevelési-oktatási szakaszban csak korlátozott mértékben használható.

¹³ Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: A research based approach to identifying and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28, 163-171

¹⁴ https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=research_conference_2005

¹⁵ <https://www.edglossary.org/blended-learning/learning/>

Tudás

A tudás olyan, adott feladat ellátásához szükséges ismeretek birtoklása, amely az ismeretek felhasználását lehetővé tevő készségekkel együtt biztosítja a tudás különböző, a tanulás helyétől és körülményeitől független helyzetekben való alkalmazását, azaz a kompetencia alapfeltétele, meghatározó tényezője. A tudás az ismeretek minden esetben megfelelő alkalmazását (alkalmazásképes tudás) is jelenti a gyakorlat vonatkozásában.

Tudástartalom¹⁶

A tudástartalom az információknak és ismereteknek egy meghatározott csoportja, amelyet a tanuló a pedagógus aktív közvetítésével úgy sajátít el, hogy az a minden tanulóra érvényesen meghatározott alaptantervi elvárásoknak, egy adott tantárgyra és tanulási területre vonatkozóan (például matematika, természettudományok), megfelel. A tudástartalom klasszikus meghatározása általában tényekre, fogalmakra, elméletekre és alapelvekre vonatkozik egy adott tanulásterületen, és nem irányul készségekre, mint például írás, olvasás vagy kutatás. A korszerű alaptantervek a tudáson belül megkülönböztetik az ismereteket és a készségeket, azaz a tudni mit és tudni hogyan eredménycéljait konkrét elvárásként fogalmazzák meg. A tudásalkalmazás meghatározása a használható tudás alapelveire épül, fogalomhasználatában az alapkompenciák (olvasás, írás, számolás, mozgás) és a kompetenciák (transzverzális) egymásra épülő kompetenciaelsajátítási szakaszaihoz, illetve nevelési-oktatási szakaszokhoz köthetők.

¹⁶ <http://edglossary.org/contentknowledge/>