

A Kormány 243/2003. (XII.17.) Korm. r e n d e l e t e a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

A közoktatásról szóló - többször módosított - 1993. LXXIX. törvény (a továbbiakban: közoktatásról szóló törvény) 94. §-a (3) bekezdésének b) pontjában kapott felhatalmazás alapján, továbbá a közoktatásról szóló törvény 8/A. §-ának és a 45. §-ának (2) bekezdésében foglaltak végrehajtására a Kormány a következőket rendeli el:

Általános rendelkezések

1. §

A rendelet hatálya - a fenntartóra tekintet nélkül kiterjed -

a) az általános iskolákra,

b) a szakiskolákra,

c) a gimnáziumokra, a szakközépiskolákra (a továbbiakban a gimnázium és a szakközépiskola együtt: középiskola; a szakiskola és a szakközépiskola együtt: szakképző iskola; az a)-c) pont alatt felsorolt iskolák együtt: iskola),

d) az iskola tanulóira,

e) pedagógusokra,

f) a tanulók szüleinek, gyámjára (a továbbiakban együtt: szülők).

2. §

(1) Az iskola pedagógiai programot, és annak részeként – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – az e rendelet mellékleteként kiadott Nemzeti alaptanterv alapján helyi tantervet készít, vagy az ilyen módon készített helyi tantervek közül választ, és azt építi be helyi tantervként a pedagógiai programjába. Az iskola az oktatási miniszter által kiadott kerettantervek alapján is elkészítheti helyi tantervét, illetve a kerettantervet is beépítheti helyi tantervként a pedagógiai programjába. Az iskola a helyi tanterv elkészítésénél felhasználhatja az oktatási miniszter által a közoktatásról szóló törvény 95. §-a (1) bekezdésnek j) pontja alapján kiadott oktatási programokat (pedagógiai rendszereket) is.

(2) A középiskola a helyi tantervének elkészítésénél figyelembe veszi az érettségi vizsga vizsgatárgyainak vizsgakövetelményeit is.

(3) Az alternatív iskola a közoktatásról szóló törvény 131. § (1) bekezdése alapján kiadott kerettanterv alapján készíti el pedagógiai programját és annak részeként a helyi tantervét.

(4) A nemzeti, etnikai kisebbségi iskolai nevelést és oktatást végző iskola a helyi tanterv elkészítésénél figyelembe veszi a Nemzeti, etnikai kisebbség iskolai oktatásának irányelvét is.

(5) A két tanítási nyelvű iskola a helyi tanterv elkészítésénél figyelembe veszi a Két tanítási nyelvű iskolai oktatás irányelvében foglaltakat is.

(6) A sajátos nevelési igényű tanulók nevelését és oktatását végző iskola az iskolai helyi tanterv elkészítésénél figyelembe veszi a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelvét is.

(7) A szakképző iskola a helyi tanterv elkészítésénél figyelembe veszi a szakmai programban foglaltakat is.

(8) A közoktatásról szóló törvény

- a) 27. §-ának (8) bekezdésében meghatározott felzárkóztató oktatást végző,
- b) 110. §-ának (1) és (7) bekezdése alapján nem magyar állampolgárokat nevelő és oktató,
- c) 121. § (1) bekezdés 16. pontjában meghatározott integrációs felkészítést végző

iskola a helyi tanterve elkészítésénél figyelembe veszi az oktatási miniszter által a közoktatásról szóló törvény 95. §-a (1) bekezdésének j) pontja alapján kiadott oktatási programokban (pedagógiai rendszerekben) foglaltakat is.

(9) A helyi tantervbe be kell építeni a mindennapi testedzés céljait szolgáló foglalkozásokat, az iskolai sportkör foglalkozásait.

(10) A helyi tantervnek biztosítania kell, hogy a tanulók életkorához, az egyes tantárgyak sajátosságaihoz igazodva a tanulók elsajátíthassák az egészségfejlesztéssel, a fogyasztóvédelemmel, a környezetvédelemmel, a közlekedésre neveléssel, a társadalmi bűnmegelőzéssel, az áldozattá válással, az erőszakmentes konfliktuskezelő technikákkal összefüggő ismereteket, felkészüljenek azok gyakorlati alkalmazására az infokommunikációs technológiák alkalmazásával. A helyi tantervnek biztosítania kell továbbá, hogy a tanulók megismerjék és elsajátítsák a korszerű, a XXI. századnak megfelelő természettudományos ismereteket.

(11) A helyi tanterv a tanulók érdeklődésének, felkészültségének, továbbtanulási szándékának figyelembevételével egy adott tantárgyat több, eltérő követelmény szerint dolgoztathat fel, továbbá biztosíthatja az adott tantárgyból az emelt szintű oktatás megszervezését.

(12) Ha a felnőttoktatást az esti oktatás munkarendje, illetve a levelező oktatás munkarendje szerint szervezik meg, a tanítási órák száma nem lehet kevesebb a

közoktatásról szóló törvény 121. §-a (1) bekezdésének 26. pontjában meghatározott óraszámnál. A helyi tantervnek tartalmaznia kell, hogy a tanulónak az egyes tanórai foglalkozások között, az egyéni felkészülés keretében, milyen tantárgyból, milyen ismereteket kell elsajátítania.

A tanórai foglalkozások iskolai megszervezésére vonatkozó rendelkezések

3. §

(1) Az iskola oktatásszervezési feladatai szempontjából a tanórai foglalkozás lehet a közoktatásról szóló törvény

a) 52. §-ának (3) bekezdésében meghatározott időkeretben szervezett kötelező tanórai foglalkozás,

b) 52. §-ának (7) bekezdésében meghatározott időkeretben szervezett nem kötelező (választható) tanórai foglalkozás,

c) 52. §-ának (11) bekezdésében meghatározott időkeretben szervezett egyéni foglalkozás.

(2) Az (1) bekezdés a)-b) pontjában meghatározott tanórai foglalkozások megszervezhetők a hagyományos (tanórai és tantermi) szervezési formáktól eltérő módon is, amennyiben biztosított az előírt tananyag átadása, a követelmények teljesítése, a tanítási órák ingyenessége, a tanulói terhelés korlátozására vonatkozó rendelkezések megtartása (projekt oktatás, erdei iskola, múzeumi foglalkozás, könyvtári foglalkozás, művészeti előadáshoz vagy kiállításhoz kapcsolódó foglalkozás stb.).

(3) Ha az iskolai oktatást a közoktatásról szóló törvény 3. számú melléklete II. fejezet 4. pontja szerint összevont osztályban szervezik meg, a tanórai foglalkozásokat az osztatlan tanítás sajátosságainak figyelembevételével, a közös és az osztott órák arányát meghatározva kell beépíteni a helyi tantervbe.

(4) Az iskolaotthonos nevelést és oktatást a kötelező tanórai foglalkozások, a nem kötelező tanórai foglalkozások, a napközis foglalkozások, a mindennapos testedzés foglalkozásai időkeretében kell megszervezni, oly módon, hogy a délelőtti és a délutáni tanítási időszakban biztosítva legyen a tanulók részére az új ismeretek, tananyagok, követelmények elsajátítása, a következő tanítási napokra történő felkészülés, továbbá a mindennapi testedzés.

(5) Az emelt szintű oktatást

a) valamennyi tantárgy esetében – a b) pontban foglalt kivétellel - legalább heti négy,

b) élő idegen nyelv (beleértve a latin nyelvet is), matematika, magyar nyelv és irodalom, továbbá a nemzetiségi nyelv és irodalom esetén legalább heti öt

tanórai foglalkozás biztosításával lehet megszervezni.

A tanítási órákon való részvétel rendje

4. §

(1) A tanórai foglalkozások alapján kell megszervezni az egyes évfolyamok, ezen belül az egyes osztályok, az osztályokon belüli csoportok, illetve a tanulók tanítási óráit. A tanítási órák megszervezhetők különböző évfolyamok, különböző osztályok tanulóiból álló csoportok részére is.

(2) A tanulói részvétel szempontjából a tanítási óra lehet kötelező és szabadon választható tanítási óra.

(3) A helyi tanterv határozza meg, melyek azok a kötelező tanítási órák, amelyeken adott évfolyam adott osztályának valamennyi tanulója köteles részt venni, illetve melyek azok a kötelező tanítási órák, amelyeken a tanulónak a választásra felkínált tantárgyak közül kötelezően választva, a helyi tantervben meghatározott óraszámban részt kell vennie.

5. §

(1) Ha a tanulót - kérelmére - felvették a szabadon választott tanítási órára, a tanítási év végéig, illetve, ha a tanítási év vége előtt befejeződik, az utolsó tanítási óra befejezéséig köteles azon részt venni. Erről a tényről - a szabadon választott tanítási órára történő jelentkezés előtt - a tanulót és a kiskorú tanuló szülőjét írásban tájékoztatni kell.

(2) A szabadon választott tanórai foglalkozást az értékelés és minősítés, a mulasztás, továbbá a magasabb évfolyamra lépés tekintetében úgy kell tekinteni, mint a kötelező tanítási órát. A szülőnek, továbbá ha a tanuló a tizennegyedik életévét betöltötte, a tanulónak írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a szabadon választott tanítási órákra történő jelentkezés jogkövetkezményeit tudomásul vette.

(3) Ha az iskola helyi tantervében meghatározott tananyag elsajátítása, a követelmények teljesítése csak a szabadon választott tanítási órákon való részvétellel teljesíthető, az iskolába történő beiratkozás - a (4) bekezdésben meghatározott kivétellel - a szabadon választott tanítási órákon való részvétel vállalását is jelenti, feltéve, hogy erre a tanuló és a kiskorú tanuló szülőjének figyelmét a felvételi tájékoztatóban, továbbá a beiratkozás előtt írásban felhívták.

(4) A kötelező felvételt biztosító iskolának, valamint a nemzeti-etnikai kisebbségi iskolai nevelést és oktatást nyújtó iskolának lehetőséget kell biztosítania arra, hogy azok is megkezdhessék, illetve folytathassák tanulmányaikat, akik a szabadon választott tanítási órákon nem kívánnak részt venni.

(5) Az iskolának minden év május 20-áig fel kell mérnie, hogy hány tanuló, milyen szabadon választott tanítási órán kíván részt venni. A tanulónak, illetve kiskorú tanuló esetén a szülőnek írásban kell bejelentenie, ha a tanuló a következő tanítási évben nem kíván részt venni a szabadon választott tanítási órán, illetve jelentkezni kíván a szabadon választott tanítási órára.

6. §

(1) A tanuló kötelező és szabadon választott tanítási óráinak száma - ha e rendelet másképp nem rendelkezik - egy tanítási napon nem lehet több

- a) öt tanítási óránál az első-negyedik évfolyamon,
- b) hat tanítási óránál az ötödik-hatodik évfolyamon,
- c) hét tanítási óránál a hetedik-tizedik évfolyamon,
- d) nyolc tanítási óránál a tizenegyedik-tizenharmadik évfolyamon.

(2) Ha az iskolában nemzeti-etnikai kisebbségi iskolai nevelés és oktatás folyik, továbbá a két tanítási nyelvű iskolai oktatásban az (1) bekezdés a), b) és c) pontjában meghatározott tanítási órák száma eggyel megnövelhető.

7. §

(1) A tanuló kötelező és szabadon választott tanítási óráinak összege - ha e rendelet másképp nem rendelkezik - egy tanítási héten, a közoktatásról szóló törvény 52. §-ának (3)-(5) bekezdésében meghatározott időkeret

- a) az első-negyedik évfolyamon legfeljebb kettő,
- b) az ötödik-hatodik évfolyamon legfeljebb három,
- c) a hetedik-tizenharmadik évfolyamon legfeljebb négy,

d) ha az iskolában nemzeti-etnikai kisebbségi iskolai nevelés és oktatás folyik, továbbá a két tanítási nyelvű iskolai oktatásban

- da) az első-nyolcadik évfolyamon legfeljebb négy,
- db) a kilencedik-tizenharmadik évfolyamon legfeljebb öt

tanítási órával haladhatja meg.

(2) Ha a szakképző iskola párhuzamos oktatás keretében készít fel a művészeti szakmai vizsgára, a tanítási órák heti átlagban nem haladhatják meg a napi nyolc órát.

8. §

A tanuló napi és heti terhelésére vonatkozó, az e rendelet 6-7. §-ban meghatározottak alkalmazásakor figyelmen kívül kell hagyni:

a) a nem állami, nem helyi önkormányzati iskolákban szervezett hitoktatás tantárgy,

b) a közoktatásról szóló törvény 52. §-ának (6) bekezdése alapján szervezett egészségügyi és pedagógiai célú habilitációs, rehabilitációs tanórai foglalkozások,

c) a közoktatásról szóló törvény 48. §-ának (2) bekezdésében meghatározott testnevelési órán felül tartott többlet testnevelési órát, valamint az 52. §-ának (9) bekezdése alapján a mindennapi testedzés keretében szervezett iskolai sportköri foglalkozások,

d) közoktatásról szóló törvény 52. §-ának (11) bekezdés c) pontja alapján szervezett egyéni foglalkozások,

e) a közoktatásról szóló törvény 53. §-ának (1)-(4) bekezdése alapján szervezett tanórán kívüli foglalkozások

óraszámait.

9. §

(1) Az iskola igazgatója minden év április 15-éig elkészíti és közzéteszi a tájékoztatót azokról a tantárgyakról, amelyekből a tanulók tantárgyat választhatnak, középiskolában tájékoztat továbbá a felkészítés szintjéről is. A tájékoztatónak tartalmaznia kell, hogy a tantárgyat előreláthatóan melyik pedagógus fogja oktatni. A tájékoztató elfogadása előtt be kell szerezni az iskolaszék (annak hiányában a szülői szervezet) és az iskolai diákönkormányzat véleményét. Ha az iskolában nemzeti-etnikai kisebbségi iskolai nevelés és oktatás folyik, ki kell kérni az érintett helyi kisebbségi önkormányzat véleményét is.

(2) A tanuló május 20-áig adhatja le a tantárgy és a felkészülési szint megválasztásával kapcsolatos döntését. Ha a tanuló iskolakezdés, illetve iskolaváltás miatt nem tud élni a választási jogával, felvételi kérelmének elbírálása előtt egyeztetni elképzeléseit a középiskola igazgatójával, illetve az igazgató által kijelölt pedagógussal.

(3) A tanuló az igazgató engedélyével módosíthatja választását. A tanulót e jogáról írásban tájékoztatni kell.

(4) Kiskorú tanuló esetén a tantárgyválasztás jogát a szülő gyakorolja. A szülő ezt a jogát attól az évtől kezdődően, amelyben gyermeke a tizennegyedik életévét eléri - ha a gyermek nem cselekvőképtelen -, gyermekével közösen gyakorolhatja.

(5) A tantárgyválasztással, annak módosításával összefüggő eljárási kérdéseket az iskola házirendje szabályozza.

Vegyes rendelkezések

10. §

Az e rendeletben foglaltak nem érintik az iskolai tanórai foglalkozások időkeretének számítására vonatkozó – a közoktatásról szóló törvényben meghatározott – rendelkezéseket.

11. §

(1) Az iskolák 2004. június 30-ig felülvizsgálják pedagógiai programjukat és megküldik a fenntartó részére. A felülvizsgálatnak – a (2)-(4) bekezdésben meghatározott kivétellel – ki kell terjednie az iskola nevelési programjára és helyi tantervére.

(2) Az általános iskolák - az ötödik-nyolcadik évfolyamok tekintetében - a helyi tantervük felülvizsgálatát és a fenntartó részére történő megküldését 2005. június 30-áig is elvégezhetik.

(3) A középiskoláknak és a szakiskoláknak a pedagógiai programjuk felülvizsgálatát az (1) bekezdésben meghatározott időpontig a közoktatásról szóló törvény 48. § (1) bekezdés b) pont hatodik-hetedik gondolatjelében, továbbá (3)-(4) bekezdésében szabályozott körben, helyi tantervük teljes felülvizsgálatát pedig 2011. június 30-áig kell elvégezniük és a fenntartó részére megküldeniük. A helyi tanterv teljes felülvizsgálatát a hat évfolyamos gimnáziumoknak 2009. június 30-áig, a nyolc évfolyamos gimnáziumoknak 2007. június 30-áig kell elvégezniük.

(4) A hat és nyolc évfolyammal működő gimnáziumok 2005. június 30-ig elkészíthetik a helyi tantervük felülvizsgálatát oly módon, hogy biztosítják az egyes iskolai évfolyamok tananyagának és követelményeinek egymásra épülését, és az így elkészült helyi tantervet 2006. szeptember 1-jétől alkalmazhatják.

(5) A fenntartó a közoktatásról szóló törvény 129. §-ának (6) bekezdésében foglaltak alapján az (1)-(4) bekezdésben meghatározottaktól eltérő időpontot állapíthat meg.

(6) A pedagógiai programok felülvizsgálata a Nemzeti Alaptanterv alapján történik.

(7) A helyi tanterv bevezetése az általános iskola első évfolyamán kezdődik 2004. szeptember 1-jén, ezt követően felmenő rendszerben a többi iskolai évfolyamon.

(8) A közoktatásról szóló törvény 48. § (1) bekezdés b) pontjának nyolcadik gondolatjelében, továbbá a (3)-(4) bekezdésében meghatározottak bevezetése

valamennyi iskola, valamennyi évfolyamán a 2004-/2005. tanévtől kezdődően kötelező. A középszintű érettségi vizsga témakörei alapján a 2004/2005. tanítási évben kell érettségi vizsgát szervezni.

(9) A többcélú intézmény keretében működő általános iskola és középiskola közösen kidolgozott, egymásra épülő helyi tanterve a 2004/2005. tanévben az ötödik évfolyamon is bevezethető, feltéve, hogy a középiskolai tanulmányok folytatása az általános iskola valamennyi tanulója részére biztosított. E rendelkezések alkalmazhatók akkor is, ha a középiskola egy vagy több általános iskolával megállapodást köt, amelynek keretei között biztosítják az általános iskola minden tanulója részére, hogy tanulmányait a középiskolában folytathatja.

(10) Az e rendelet 3-10. §-ában foglaltak alkalmazása - a (11) bekezdés kivételével - 2004. szeptember 1-jétől az iskola valamennyi évfolyamán kötelező.

(11) A 7. § (1) bekezdés c) pontjának, a 8. § c), d) és e) pontjának rendelkezéseit jogszabályban meghatározott felmenő rendszer figyelembevételével kell alkalmazni.

(12) A kerettantervek előkészítő munkálatai során biztosítani kell a Magyar Tudományos Akadémia képviselőjének közreműködését.

Záró rendelkezések

12. §

(1) Ez a rendelet a kihirdetését követő nyolcadik napon lép hatályba, rendelkezéseit azonban 2004. szeptember 1-jétől kell alkalmazni az általános iskola első évfolyamán, ezt követően minden tanévben felmenő rendszerben.

(2) E rendelet hatálybalépésével egyidejűleg hatályát veszti a Nemzeti alaptanterv kiadásáról szóló 130/1995. (X. 26.) Korm. rendelet módosításáról rendelkező 63/2000. (V. 5.) Korm. rendelet 1. §-a.

(3) A Nemzeti alaptanterv kiadásáról szóló 130/1995. (X. 26.) Korm. rendelet, továbbá a módosítására kiadott 63/2000. (V. 5.) Korm. rendelet többi rendelkezése 2004. szeptember 1-jén az iskola első évfolyamán, ezt követően minden tanévben felmenő rendszerben a következő évfolyam tekintetében, teljes egészében 2017. augusztus 31-én hatályát veszti.

Ajánlás a NAT műveltségi területek százalékos arányaira

Műveltségi területek	1–4.	5–6.	7–8.	9–10.	11–12.*
Magyar nyelv és irodalom	32–42	17–24	10–15	10–15	10
Élő idegen nyelv	2–6	12–20	12–20	12–20	13
Matematika	17–23	15–20	10–15	10–15	10
Ember és társadalom	4–8	4–8	10–15	10–15	9
Ember a természetben	4–8	7–11	15–20	15–20	10
Földünk – környezetünk	–	4–8	4–8	4–8	–
Művészetek	10–18	12–16	8–15	9–15	5
Informatika	2–5	4–8	6–10	6–10	5
Életvitel és gyakorlati ismeretek	4–8	4–9	5–10	5–10	–
Testnevelés és sport	15–20	11–15	10–15	9–15	8

* Csak a minimális százalékos arány.

A testnevelésórak számát a közoktatási törvény előírja.

A 9–10. évfolyamokon a műveltségterületenkénti minimumok módosíthatók úgy, hogy a minimumok összege a teljes időkeret 80%-a legyen, feltéve ha a műveltségi területekre javasolt belső arányok nem változnak.

A 11–12. évfolyamokon a műveltségterületenkénti minimumok módosíthatók úgy, hogy a minimumok összege a teljes időkeret 60%-a legyen, feltéve ha a műveltségi területekre javasolt belső arányok nem változnak.

Ajánlás a nemzetiségi iskolákban a NAT műveltségi területek százalékos arányaira

Műveltségi területek	1–4.	5–6.	7–8.	9–10.	11–12.
Nemzetiségi nyelv és irodalom	19–23	16–23	15–18	13–17	12–17
Magyar nyelv és irodalom	27–37	16–23	10–15	10–15	10
Élő idegen nyelv	–	8–16	8–16	12–20	8
Matematika	17–23	14–19	10–15	10–15	9
Ember és társadalom	2–6	4–8	8–13	8–13	10
Ember a természetben	2–6	5–9	13–18	13–18	8
Földünk – környezetünk	–	4–8	4–8	4–8	–
Művészetek	9–17	10–14	8–15	8–14	2
Informatika	2–5	4–8	6–10	6–10	5
Életvitel és gyakorlati ismeretek	2–6	3–8	3–8	2–7	–
Testnevelés és sport	15–20	11–15	10–15	9–15	8

A nemzetiségi nyelv és irodalom esetében a 32/1997. MKM rendelet előírja a heti 4, illetve a német esetében az 5 órát.

NAT 2003

243/2003. (XII. 17.) Korm. rendelet

Tartalom:

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM	5
Alapelvek, célok.....	5
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	5
1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése	6
2. Olvasás, írott szöveg megértése	7
3. Írásbeli szövegek alkotása, íráskép, helyesírás	9
4. A tanulási képesség fejlesztése.....	10
5. Ismeretek az anyanyelvről.....	11
6. Ismeretek az irodalomról.....	13
7. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése	15
ÉLŐ IDEGEN NYELV.....	17
Alapelvek, célok.....	17
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	17
Fejlesztési feladatok	17
Az A1-, A1, A2, B1 és B2 szintek meghatározása.....	18
Az európai minimumszint fele: A1-	18
Beszédértés	18
Beszédkészség	18
Olvasásértés.....	18
Írás.....	18
Az európai minimumszint: A1	18
Beszédértés	18
Beszédkészség	19
Olvasásértés.....	19
Írás.....	19
Az európai alapszint: A2	19
Beszédértés	19
Beszédkészség	19
Olvasásértés.....	19
Írás.....	19
Az európai küszöbszint: B1 (önálló nyelvhasználó)	19
Beszédértés	20
Beszédkészség	20
Olvasásértés.....	20
Írás.....	20
Az európai középszint: B2 (önálló nyelvhasználó)	20
Beszédértés	20
Beszédkészség	20
Olvasásértés.....	20
Írás.....	20
MATEMATIKA.....	21
Alapelvek, célok.....	21

A fejlesztési feladatok szerkezete.....	21
Fejlesztési feladatok	22
1. Tájékozódás.....	22
1.1. Tájékozódás térben.....	22
1.2. Tájékozódás időben.....	23
1.3. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban	23
2. Megismerés	24
2.1. Tapasztalatszerzés; a tapasztalatok tudatosítása, közlése, rögzítése, jelölése, ezek értelmezése, visszaolvasása.....	24
2.2. Képzelet (követő, alkotó)	25
2.3. Emlékezés.....	26
2.4. Gondolkodás.....	26
2.5. Ismeretek rendszerezése	28
2.6. Ismerethordozók használata	29
3. Ismeretek alkalmazása.....	29
4. Problémakezelés és -megoldás	29
5. Alkotás és kreatív képességek: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás.....	30
6. Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek és együttéléssel kapcsolatos értékek fejlesztése	31
6.1. Kommunikáció	31
6.2. Együttműködés.....	31
6.3. Motiváltság.....	32
6.4. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás	32
7. A matematika épülésének elveiben való tájékozottság	32
EMBER ÉS TÁRSADALOM.....	33
Alapelvek, célok.....	33
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	33
Fejlesztési feladatok	34
1. Ismeretszerzés, tanulás	34
2. Kritikai gondolkodás	34
3. Kommunikáció	36
4. Térben-időben való tájékozódás.....	37
5. A tartalom kulcselemei.....	37
6. A reflexiót irányító kérdések.....	39
EMBER A TERMÉSZETBEN	40
Alapelvek, célok.....	40
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	41
Fejlesztési feladatok	41
1. Tájékozódás a tudomány-technika-társadalom kölcsönhatásáról, a természettudományról, a tudomány és a tudományos megismerés természetéről.....	41
2. Természettudományos megismerés.....	42
3. Tájékozódás az élő és élettelen természetről.....	43
FÖLDÜNK–KÖRNYEZETÜNK	52
Alapelvek, célok.....	52
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	52
Fejlesztési feladatok	53
1. Általános fejlesztési feladatok.....	53
2. Ismeretszerzés, tanulás	53
3. Tájékozottság a földrajzi térben	55
4. Tájékozottság az időben	56

5. Tájékozottság a környezet anyagaiban.....	56
6. Tájékozottság a környezet kölcsönhatásaiban.....	57
7. Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben	58
8. Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben	59
MŰVÉSZETEK	61
Alapelvek, célok.....	61
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	61
Ének-zene	62
1. Zenei alkotóképesség	62
1.1. Interpretáció.....	62
1.2. Improvizáció.....	63
2. Megismerő- és befogadóképességek	64
2.1. Zenehallgatás.....	64
2.2. Zenei hallás és kottaismeret	65
Dráma és tánc	66
1. A csoportos játékhoz és a megjelenítéshez szükséges képességek fejlesztése, készségek kialakítása.....	67
2. Rögtönzési és együttműködési képességek fejlesztése	67
3. Ismeretszerzési, tanulási, problémamegoldó képességek erősítése, kifejezőkészség fejlesztése	68
4. A megismerő- és befogadóképesség fejlesztése.....	69
Vizuális kultúra	69
1. Megismerő-, befogadóképességek	69
1.1. Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozási képessége – motoros készségek.....	69
1.2. Ismeretszerzési képességek – tanulási képességek – térbeli tájékozódás	70
1.3. Kommunikációs képességek	71
2. Kreativitás	71
2.1. Alkotóképességek.....	71
2.2. Problémamegoldó képesség	72
3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás	72
Mozgókép-kultúra és médiaismeret.....	73
INFORMATIKA	76
Alapelvek, célok.....	76
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	76
Fejlesztési feladatok	77
1. Az informatikai eszközök használata	77
2. Informatika-alkalmazói ismeretek.....	77
2.1. A gyakorlati életben használt legfontosabb írásos formátumok gépi megvalósítása, igény a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására.....	77
2.2. Adatbázisok, adattáblák alkalmazása, adatbázisban keresés.....	78
3. Infotechnológia (problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel)	78
3.1. Az adott probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök kiválasztása	78
3.2. Algoritmizálás, adatmodellezés (a hétköznapi életben és az iskolában előforduló tevékenységek algoritmizálható részleteinek felismerése és különféle formákban történő megfogalmazása).....	79
3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése, a paraméterek módosítása.....	79
4. Infokommunikáció	79
4.1. Tapasztalatok szerzése a hagyományos és az új technológiákon alapuló kommunikációs formákban.....	80

5. Médiainformatika	80
6. Az információs társadalom.....	80
7. Könyvtári informatika	81
ÉLETVITEL ÉS GYAKORLATI ISMERETEK	82
Alapelvek, célok.....	82
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	83
1. A munka és a technika szükségessége, jelentősége és szerepe az emberi életben, haszna és veszélyei: a fenntartható fejlődés gondolata	83
2. Dokumentumismeret (tárgy, könyv, hálózati dokumentum).....	84
3. Az alkotás folyamata, a gyakorlati problémafelismerési és problémamegoldó folyamat részei	84
3.1. Problémafelismerés	84
3.2. Tervezés.....	85
3.3. Konstruálás, kivitelezés (tárgyak, modellek, szerkezetek és agrotechnikai eljárások, háztartás- és egészségügyi megoldások)	85
3.4. A tevékenység és eredményének értékelése.....	86
4. Munkavégzési és tanulási szokások	87
TESTNEVELÉS ÉS SPORT	89
Alapelvek, célok.....	89
A fejlesztési feladatok szerkezete.....	90
Fejlesztési feladatok	90

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

Alapelvek, célok

Az anyanyelvi képzés befolyásolja a többi műveltségi terület tanítását, elsajátítását, az anyanyelvi kompetencia fejlesztése minden műveltségi terület feladata. A nyelv az emberi kommunikáció, a gondolkodás és a tanulás közege, előfeltétele és legfőbb eszköze. Az irodalom mint nyelvi művészet a kultúra egyik fő hordozója és megújítója, miközben pedagógiai szempontból a szövegértési és szövegalkotási képességek fejlesztésének egyik legátfogóbb és leghatékonyabb eszköze.

Az anyanyelv sokoldalú és árnyalt ismerete a társadalmi kommunikáció alapja. A nyelv kultúrát közvetít, lehetővé teszi az értékek megismerését, az értelmi képességek fejlődését, a társas kapcsolatok kialakulását. A gondolkodás- és a személyiségfejlődés közege és a társadalomba való beilleszkedés elengedhetetlen feltétele. A társadalom kisebb-nagyobb közösségeiben való részvétel és együttműködés is az anyanyelv biztos tudását feltételezi. A nyelv az önkifejezésnek, az önálló vélemény kialakításának és kifejezésének alapja, kulcsszerepe van a felelősségérzet kialakulásában, a szocializációban. Az állampolgárok magas szintű anyanyelvi tudása a társadalom belső kohéziójának, a demokrácia működésének, a demokratikus jogok gyakorlásának sarkköve. Az anyanyelvi készségek birtoklásának meghatározó szerepe van a társadalom értékeinek közvetítésében, gyakorlásában és védelmében.

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata az anyanyelvi kompetencia fejlesztése oly módon, hogy a tanulók életkoruknak megfelelő szinten birtokolják a szóbeli és írásbeli kommunikáció képességét. A nyelvi kompetencia döntő eleme a kommunikációs helyzetek megfelelő értelmezése, a megértés képessége és a megértéssel összhangban álló aktív részvétel a kommunikációs folyamatokban. A folyamatosan fejlődő szövegértési és szövegalkotási képességek teszik lehetővé, hogy az egyén önállóan és másokkal együttműködve képes legyen a verbális, valamint a nem verbális (hangzó és képi) kommunikáció eszközeinek és kódjainak, a különböző információhordozók üzeneteinek megértésére és feldolgozására. Képes legyen a legkülönbözőbb céllal, környezetben és módon létrejött szövegek megértésére és elemzésére, kritikai feldolgozására; a nyelvi megalkotottság sajátosságaiból, a másodlagos, átvitt, képi kifejezésmódból adódó jelentéseket ismerje fel, reflektálja és saját szövegek alkotásában maga is éljen ilyen eszközökkel. Képes legyen önállóan olyan szövegek megalkotására, amelyek figyelembe veszik a beszédhelyzetet és a hallgatóság igényeit, a különféle szövegműfajok normáit, a morális, esztétikai és kulturális elvárásokat. Ennek előfeltétele, hogy ismerje meg anyanyelvét mint rendszert, annak jelenét és múltját, ami saját történetiségük tapasztalatát kínálja a tanulóknak.

Az anyanyelvi és irodalmi nevelés elválaszthatatlan egységet alkot. Az irodalmi művekkel folytatott aktív párbeszéd révén jön létre a kapcsolat múlt, jelen és jövő között. Ez biztosítja a kultúra folytonosságát és folyamatos megújulását, segíti az egyént kulturális önazonosságának kialakításában, meghatározó szerepe van az érzelmi élet, a kreativitás, az esztétikai és történeti érzék fejlesztésében, az emberi és társadalmi problémák megértésében, átélésében, a saját és mások kultúrájának megismerésében, az én és a másik közötti különbség, az idegenség megfogalmazásában és a másság erre épülő tiszteletében. Fejleszti az emlékezetet, az élmények feldolgozásának és megőrzésének képességét. Hozzájárul a történeti érzék kialakulásához, segíti, hogy a diákokban megteremtődjön a tradíció elfogadásának és alakításának párhuzamos igénye.

Az irodalmi nevelésnek a fenti célokon túl feladata az olvasási kedv felkeltése, az irodalomnak mint művészetnek, mint az emberi kommunikáció sajátos formájának megszerettetése, közlésformáinak, kifejezési módjainak a megismertetése. Az irodalmi művek olvasása, az értelmezés művészetének gyakorlása képessé teszi a tanulókat az esztétikai, morális és kulturális értékek elsajátítására. Kritikai érzéket fejleszt ki, nagy szerepe van az érzelmi élet finomodásában, az empátia fejlődésében, segít megérteni az emberi, társadalmi problémákat, tudatosabbá teszi az egyén önmagához és környezetéhez való viszonyát. Lehetőséget teremt az ön- és emberismeret, a képzelet, a kreativitás és a kritikai gondolkodás fejlesztésére, miközben a tanulók megismerik a sokoldalú és sokjelentésű hagyomány fogalmát, a nyelvi és művészi konvenciót. Mindezekben szoros szálak fűzik a Művészetek és az Ember és társadalom, az Élő idegen nyelv és az Informatika műveltségi területek tartalmához és céljaihoz.

(Megjegyzés: a kisebbségi iskolákban a diákok a nemzetiségi anyanyelvet és irodalmat tanulják külön program szerint.)

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése
2. Olvasás, írott szöveg megértése
3. Írásbeli szövegek alkotása, íráskép, helyesírás
4. A tanulási képesség fejlesztése
5. Ismeretek az anyanyelvről
6. Ismeretek az irodalomról
7. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése

1. Beszédkészség, szóbeli szövegek alkotása és megértése

A társas-társadalmi együttműködéshez szükséges szóbeli nyelvi képességek fejlesztése. A beszédhelyzetnek megfelelő, kulturált nyelvi magatartás kialakítása. A nem nyelvi kommunikáció, valamint a másik ember megértését és az önkifejezést elősegítő kommunikáció formálása, továbbfejlesztése. A beszédkészségnek és a szóbeli szövegek megértésének fejlesztésével önismeretre, önbecsülésre, az ezeken alapuló magabiztos fellépésre és mások személyiségének tiszteletére, véleményének megbecsülésére nevelés.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Gondolatok, információk érzelmek és vélemények egyszerű, érthető és hatékony közlése.	Egyszerű, érthető és hatékony közlés változatos kommunikációs helyzetekben.	Alkalmazkodás a kommunikációs folyamat tényezőihez különféle konkrét beszédhelyzetekben.	A kommunikációs folyamat összetevőinek felismerése. Árnyalt, rugalmas alkalmazkodás a kommunikációs folyamat tényezőihez különféle konkrét beszédhelyzetekben.
Törekvés az érzékletességre. A különféle mondatok felismerése, helyes használata a közlési célnak és szándéknak megfelelően.	Törekvés a pontosságra, az érzékletességre és a lényeg kiemelésére. A különféle mondatok változatos használata a közlési célnak és szándéknak megfelelően.	A különféle mondatok változatos és tudatos használata a közlési célnak és szándéknak megfelelően.	Pontosság, érzékletesség és a lényeg kiemelése a beszédben. Szándékos törekvés a változatosságra, a beszédpartnernek figyelmének megragadására és lekötésére. Változatosság. Alkalmazkodás a beszédpartnernek figyelmének, érdeklődésének változásaihoz.
Törekvés a kifejező és mások számára érthető beszédre. Figyelem a gondos hangképzésre, a szövegnek megfelelő beszédlejtésre és hangoztatásra.	Törekvés a kifejező és mások számára érthető, nyelvtileg igényes és helyes beszédre. Törekvés a megfelelő artikulációra. Figyelem a beszédtempó, a hangmagasság, a hangerő és a hanglejtés alkalmazására.	A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző kiejtémód eszközeinek alkalmazása (helyes hangképzés, a mondat- és szövegfonetikai eszközök megfelelő alkalmazása). Az egyéni beszéd-sajátosságok megfigyelése.	Kifejező és mások számára érthető, nyelvtileg igényes és helyes beszéd. Megfelelő gazdálkodás a hangerővel. Az egyéni beszéd-sajátosságok ismerete, törekvés az egyéni adottságok kihasználására és a beszéd lehetőségeinek tágítására. A szünet, a hangsúlyváltás, a beszédtempóváltás, a hangmagasság-váltás és a hanglejtés modulációjának használatában rejlő kommunikációs lehetőségek megfigyelése és alkalmazása. A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző kiejtémód eszközeinek biztonságos alkalmazása. A kiejtés egyéni sajátosságainak ismerete, törekvés ezek tudatos használatára és fejlesztésére.
A nem verbális kommunikáció néhány elemének megfigyelése (a testbeszéd stb.). A szóhasználat, a kiejtés, testbeszéd összehangolása a kifejezendő tartalommal és a hallgatóval.	A testbeszéd, az arcjáték, a szemkontaktus működésének megfigyelése. A szóhasználat, a kiejtés, a testbeszéd összehangolása különféle beszédhelyzetekben.	A testbeszéd, az arcjáték néhány jelének ismerete, törekvés ezek tudatos alkalmazására. A szemkontaktus jelentőségének megtapasztalása.	A testbeszéd, a térszabályozás és az arcjáték néhány jelének ismerete, tudatos alkalmazása. Törekvés a szemkontaktus tartására a beszédpartnerrel. A szóhasználat, a szöveg hangzása és a gesztusok összehangolt alkalmazása különféle kommunikációs helyzetekben. A szöveg tartalmát megerősítő és megkérdőjelező gesztusok ismerete és törekvés ezek tudatos használatára. Ezek megértése (dekódolása) hétköznapi kommunikációs

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			helyzetekben, a tömegkommunikációban, verbális, hangzó és képi szövegekben; a művészetben (pl. film, színház, fotó, képzőművészet).
Figyelem a kortárs és a felnőtt beszélgetőtársra. Az üzenet lényegének, érzelmi tartalmának megértése.	Az üzenet rövid szóbeli összefoglalása.	A beszédpartnerrel való együttműködés. Érvelés: érvek felkutatása, vélemény, állásfoglalás kialakítása. Törekvés empátikus viszony kialakítására a beszédpartnerrel.	Érvelés: érvek felkutatása, rendszerezése, vélemény, állásfoglalás kialakítása, továbbfejlesztése, logikus gondolatmenet kialakítása. Törekvés a rendszeres önreflexióra és önkorrekcióna. Az értő figyelem alkalmazása.
Mindennapi élmények, mozgóképélmények és olvasmányok tartalmának összefüggő és érzéletes elmondása. Megfelelő szókincs használata.	Törekvés a hallgatósághoz, a beszédhelyzethez való alkalmazkodásra, törekvés a személyiséghez illő, jó fellépésre, az árnyalatok érzékeltetésére.	A látottak (átélték) és a feltételezések (következtetések, hipotézisek stb.) tudatos, nyelvi megkülönböztetése. Különböző beszédműfajok kommunikációs technikáinak alkalmazása és értékelése (pl. a szándék, a hatáskeltés eszközei a kommunikáció eredményessége szempontjából).	A látottak (átélték) és a feltételezések (következtetések, hipotézisek stb.) megkülönböztetése élménybeszámolóban. Különböző beszédműfajok kommunikációs technikáinak alkalmazása és értékelése hétköznapi kommunikációs helyzetekben, a tömegkommunikációban, verbális, hangzó és képi szövegekben; a művészetben (pl. film, színház, fotó, képzőművészet).
Részvétel a tanulócsoporthoz folyó beszélgetésben és vitában. Saját vélemény megfogalmazása.	Saját vélemény megfogalmazása és megvédése a témának és beszédhelyzetnek megfelelően. Mások véleményének meghallgatása, megértése többszereplős helyzetekben.	Mások véleményének meghallgatása, megértése és tömör reprodukálása többszereplős helyzetekben.	Önbecsülésen és mások megbecsülésén alapuló együttműködés csoportos beszélgetésben, vitában. Az eltérő vélemény figyelmes és türelmes meghallgatása, tisztelete, adott esetben tömör reprodukciója. Saját vélemény megvédése vagy korrekciója. A kommunikációs zavarok, konfliktusok feloldásának képessége, a manipulációs szándék és a hibás következtetések, megalapozatlan ítéletek felismerése.
Ismert szövegek megjelenítése dramatikus játékkal. Memoriterek (költemények, prózai szövegek) szövegű ismerete. Különböző dramatikus formák kipróbálása (pl. bábjáték, árnyjáték, némajáték, versmondás, helyzetgyakorlat).	Különböző dramatikus formák kipróbálása (pl. bábjáték, árnyjáték, némajáték, helyzetgyakorlat, improvizáció, versmondás).	Memoriterek szövegű tolmácsolása kifejező szövegmondással, megjelenítéssel. Különböző dramatikus formák kipróbálása (pl. helyzetgyakorlat, improvizáció, versmondás, diákszínvadi előadás).	Memoriterek szövegű tolmácsolása a szövegfonetikai eszközök helyes alkalmazásával, tudatos szövegmondással.

2. Olvasás, írott szöveg megértése

Az iskolai képzés szintjének megfelelő szövegértés, olvasási készség, értő olvasás, amely magában foglalja a korosztálynak megfelelő hangos és csendes olvasást, a különböző tartalmú és rendeltetésű (magáncélú, hivatalos, publicisztikai, tudományos, szépirodalmi) szövegek megértését, a szövegekben megformált értékek felfogását, megítélését, kritikáját, illetve befogadását, valamint a művészi szövegek metaforikus jelentéseinek megértését a korosztálynak megfelelő szinten.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az olvasás jelrendszerének elsajátítása a diákok egyéni sajátosságainak figyelembevételével.			
A tanult betűk összeolvasása.			
Szavak, szószerkezetek, mondatok hangos olvasása.			
A hangos és néma olvasás gyakorlása különböző rövidebb szövegeken a diákok egyéni sajátosságainak figyelembevételével.	Különböző szövegek néma és hangos olvasása. Ismert tartalmú szövegek értelmező hangos olvasása.	Különböző szövegek néma és hangos olvasása. Ismert tartalmú szövegek biztonságos, értelmező felolvasása.	A szöveg minél teljesebb megértését biztosító hangos és néma olvasás folyamatos gyakorlása.
A különböző mondatfajták (pl. kijelentő, kérdő) hanglejtésének megfigyelése és reprodukálása a hangos olvasásban.			
Egyszerű szövegek szó szerinti jelentésének megértése.	A szó szerinti jelentésen túli lehetséges jelentések létezésének megtapasztalása, megértésük gyakorlása. A szövegben kifejtett információk visszakeresése. Ismerkedés a szövegértési technikák alapjaival.	Szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegek lehetséges jelentéseinek csoportos, egyéni, irányított és önálló megértése, ennek gyakorlása. A szövegben ki nem fejtett tartalmak kikövetkeztetésének és megértésének gyakorlása, ismerkedés a szövegértési technikákkal.	A szó szerinti és a metaforikus jelentések megkülönböztetése, a ki nem fejtett tartalmak felismerése a szöveg alapján, megértésük, értelmezésük. A szövegértési technikák ismeretének bővítése, gyakorlása, alkalmazása.
	A nyelvi eszközök és a jelentés összefüggésének megtapasztalása szépirodalmi és nem szépirodalmi olvasmányokban tanári irányítással, csoportosan és egyéni munkával.	A nyelvi eszközök és a jelentés összefüggésének felismerése szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben tanári irányítással és önállóan.	
Az aktív szókincs gazdagítása az olvasott szövegekkel összefüggésben.	Az aktív és passzív szókincs gazdagítása különböző szövegösszefüggésekben.	Az aktív és passzív szókincs gazdagítása önálló munkával.	A szókincs folyamatos gazdagítása a nyelv minden rétegére kiterjedően. A különböző műveltségi területek szókincsének minél pontosabb használata írásban és szóban.
	Rövidebb szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegek önálló olvasása, a fontosabb gondolatok kiemelése, összefoglalása.	Irodalmi, ismeretterjesztő és publicisztikai szövegek önálló olvasása és megértése, a szövegelemzés alapvető eljárásainak önálló alkalmazása (pl. a téma megállapítása, a lényeg kiemelése, adatkeresés, ok-okozati kapcsolatok, válasz kérdésekre, vázlatkészítés, összefoglalás).	Képesség a különböző műfajú és rendeltetésű szövegek szerkezetének és jelentésrétegeinek feltárására és értelmezésére. A művek műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárások ismerete és alkalmazása (pl. a kontextus, a téma, a műfaj megállapítása, új és ismert közléselem elkülönítése, logikai összefüggések felismerése, jelentésrétegek feltárása).
Az értelmező hangos olvasás folyamatos gyakorlása.			
	Az irodalmi szövegben megjelenő egyszerűbb képek, alakzatok felismerése, értelmezésük gyakorlása (pl. hasonlat, metafora; ismétlés, fokozás).	Az irodalmi szövegekben megjelenő egyszerűbb képek, alakzatok felismerése, értelmezésük gyakorlása.	Különböző stílusok és stílusrétegek felismerésének gyakorlása különböző rendeltetésű szövegekben, alkalmazásuk a szóbeli és írásbeli kommunikációban.
	Képesség szövegek műfaji különbségének érzékelésére (pl.	Különböző szépirodalmi és nem szépirodalmi műfajok közötti	Képesség a szövegek kapcsolatának és különbségének

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	mese és dokumentum, lírai költemény és elbeszélés).	különbőség megfigyelése. A tájékoztató és véleményközlő műfajok közötti különbség (pl. hír és kommentár).	felismerésére és értelmezésére (pl. tematikus, motivikus kapcsolatok, utalások, nem irodalmi és irodalmi szövegek, tények és vélemények összevetése), e képesség alkalmazása elemző szóbeli és írásbeli műfajokban.
A hangos és néma értő olvasás gyakorlása. Rövid szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegek önálló megértése csendes olvasással.	Rövidebb és hosszabb művek (novellák, ifjúsági regény stb.) önálló elolvasása házi olvasmányként, a cselekmény utólagos felidézése, a szereplők cselekedeteinek, jellemének, kifejtett és ki nem fejtett nézeteinek megértése. Az olvasás örömeinek megtapasztalása.	Rövidebb és hosszabb irodalmi és nem irodalmi szövegek önálló olvasása házi olvasmányként, a szöveg megadott szempontok szerinti feldolgozása.	A művek műfaji természetének megfelelő szövegfeldolgozási eljárások, megközelítési módok ismeretének elmélyítése (pl. a téma, a műfaj megállapítása, logikai összefüggések, jelentésrétegek feltárása). A szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezése.
		Rövidebb, a mai köznyelvtől eltérő nyelvhasználatú (pl. régi, archaizáló) szövegek megtapasztalása, megértésük gyakorlása segédeszközökkel (egynyelvű szótárak, jegyzetek stb.).	A mai nyelvhasználattól eltérő (rég, archaizáló) szövegek megértésében szerzett tapasztalatok bővítése. Régebbi korokból származó szövegek önálló megértése a segédeszközök (pl. egynyelvű szótárak) gyakorlott használatával.
Egy-két mondatos vélemény megfogalmazása az olvasott szövegekben megjelenő szereplők cselekedeteiről, helyzetekről, magatartásokról.	Néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazása az olvasott szövegek szereplőinek cselekedeteiről, nézeteiről, a szövegekben megjelenő emberi helyzetekről.	Különböző vélemények összevetése, különbségek és hasonlóságok megfigyelése, vélemény megfogalmazása szóban és írásban.	A különböző olvasott vélemények összevetése, a különbségek és hasonlóságok felismerése, értelmezése és kritikája szóban és írásban.
			Különböző korstílusokat, stílusirányzatokat, nyelvi stílusrétegeket reprezentáló szövegek megismerése, sajátosságaik felismerése, értelmezése.

3. Írásbeli szövegek alkotása, íráskép, helyesírás

Az anyanyelvű írásbeliség normáinak megismerése, az európai és magyar kultúrában hagyományos, alapvető szövegtípusok elsajátítása. A kreatív írás, az önkifejezés, az egyéni stílus fejlesztése. Az életkornak megfelelő írástechnika, olvasható betűformák, esztétikus íráskép, az anyanyelvi normákat követő helyesírás.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az írás jelrendszerének elsajátítása a diákok egyéni sajátosságainak figyelembevételével.			
Az eszközszintű íráshasználat fokozatos begyakorlása.	Az írástechnika továbbfejlesztése: a tanulási igényeknek megfelelő és rendezett írásmód begyakorlása.	Olvasható, esztétikus írásmód a tanulási szintnek megfelelően.	Olvasható, esztétikus, hatékony egyéni írásmód.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Mondatalkotás, néhány mondat összekapcsolásával szövegalkotás.			
Különböző szövegminták megfigyelése műfaji és szövegszerkesztési szempontból. A szöveg tagolásának gyakorlása. Rövid szövegek alkotásának gyakorlása (pl. kisebb leírás, rövid elbeszélés, egy-két soros jellemzés).	Rövidebb szövegek alkotása különböző szövegtípusokban és műfajokban (pl. rövid leírás, kisebb elbeszélés, néhány soros jellemzés). Személyes és olvasmányélmények megfogalmazása a rövidebb leírás, elbeszélés, jellemzés műfajában.	Szövegalkotási képesség különböző szövegtípusokban és műfajokban (a leírás, a különböző nézőpontú elbeszélés és jellemzés gyakorlása, ismertetés és vélemény készítése stb.).	Világos szövegalkotás, kifejezőkészség a hétköznapi és társadalmi (közösségi) élet minden fontos területén és műfajában (pl. levél, önéletrajz, kérvény, pályázat, jellemzés, leírás).
A tanult helyesírási, nyelvhasználati és nyelvhelyességi ismeretek alkalmazása a fogalmazásokban.	Nyelvtani, helyesírási, nyelvhelyességi ismeretek alkalmazása a fogalmazásokban, írásbeli szövegekben.	A nyelvtani, helyesírási, nyelvhelyességi ismeretek és a nyelvi elemek különböző stílusértékéről tapasztaltak tudatos alkalmazása a fogalmazásokban, kreatív szövegalkotásban.	A nyelvtani, nyelvhelyességi és helyesírási biztonság fejlesztése, gyakorlása az írásbeli szövegalkotásban. A helyesírás értelemtükröző szerepének megértése és tudatos alkalmazása.
	Az önkifejezés képessége, kreativitás különböző műfajokban (szövegek átírása, olvasott művekhez különböző befejezések készítése, a történet folytatása, rimes játékok stb.). Gondolatok, vélemények, érzelmek, képzetek kifejezése különböző nézőpontokból rövidebb fogalmazások formájában.	Az önkifejezés képessége és a kreativitás különböző műfajokban (párbeszédek írása, dramatizálás, párbeszédes forma átírása epikus formába, érvelés stb.). Gondolatok, érzelmek, képzetek kifejezése különböző nézőpontból.	Önkifejező és kreatív szövegalkotás (pl. élményszerű személyes történet elbeszélése, verses-rimes szövegek alkotása, szövegek átírása különböző nézőpontokból stílus- és hangnembelválással, sajtóműfajok gyakorlása). Törekvés a személyiséget kifejező egyéni stílusra. A személyiség és a személyesség kifejezésének képessége a szövegformálás kreatív eszközeinek birtokában.
	Az anyaggyűjtés és -elrendezés alapjainak megismerése, anyaggyűjtés gyermekek számára készült lexikonokból, kézikönyvekből tanári irányítással, csoportosan és önállóan.	Rövidebb beszámolók anyagának összegyűjtése, rendezése és írásba foglalása tanári irányítással, csoportosan és önállóan.	Felkészülés a nagyobb anyaggyűjtést, önálló munkát igénylő, terjedelmesebb szövegek (pl. beszámoló, ismertetés, esszé, egyszerűbb értekezés) írására. Hosszabb felkészülést igénylő esszé, pályázat, értekezés, műértelmezés megalkotásának gyakorlása.

4. A tanulási képesség fejlesztése

Az alapműveltség elsajátításához szükséges információk megszerzésének és feldolgozásának csoportos és egyéni technikái, e technikák megismerése, használatuk gyakorlása.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek megalapozása, megismerése (kép és szöveg kapcsolata, könyvtárlátogatás, könyvkölcsönzés, gyermeklexikonok stb.).	Az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek megismerése, gyakorlása (könyvkölcsönzés, a könyvtárhasználat alapjai).	Az önálló feladatvégzés, információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek megismerése, gyakorlása (segédkönyvek, a korosztálynak készült szótárak, lexikonok használata, ismeretlen kifejezések jelentésének önálló megkeresése egynyelvű szótárakban, a tanult anyag bővítése különböző	Verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk célszerű gyűjtésének, rendszerezésének és felhasználásának gyakorlása. A könyvtárismeret bővítése, gyakorlása, múzeumi információk.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		információhordozókból).	
Tapasztalatszerzés ismeretek, adatok, információk gyűjtésében [könyv- és könyvtárhasználat, verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk feldolgozásának gyakorlása].	Önálló ismeretszerzés megtapasztalása, gyakorlása (pl. könyvek keresése megadott témához egyénileg, csoportosan). Tapasztalatgyűjtés különböző információhordozók működéséről, használatáról.	Adatok, ismeretek gyűjtése különböző információhordozókról tanári segítséggel, csoportosan és önállóan. A gyűjtött, ismeretek elrendezése, a kitűzött célnak megfelelő felhasználása.	Különböző információhordozók célszerű használata az életkornak megfelelő önállósággal.
	Gyermekeknek szóló ismeretterjesztő művek, lexikonok, szótárak megismerése, használata.	Elemi gyakorlottság az információ felhasználásában, a források megjelölésében.	Az információfelhasználás néhány további normájának megismerése, alkalmazása (pl. a források megjelölése, az idézés formai és etikai szabályai, jegyzetek készítése).
Vázlatkészítés tanári irányítással. Vázlatok önálló bővítése, szűkítése megadott szempontok szerint.	Vázlat felhasználása különböző témájú, műfajú szövegek megértéséhez, megfogalmazásához.	Önálló vázlatkészítés rövidebb szövegek alapján.	Önálló vázlatkészítés adott feladathoz, témához, a vázlat alapján különböző műfajú szövegek alkotása.
	Ismerkedés különböző információhordozókkal (vizuális, audiovizuális, elektronikus: Internet, CD-ROM stb.).	Egyszerűbb szövegek vizuális környezetének átlátása, ábrák, illusztrációk értelmezése a szövegösszefüggésben.	Verbális és nem verbális (hangzó és képi) információk együttes kezelése, megértése (illusztráció, ábra, tipográfia, grafikonok értelmezése a szövegösszefüggésben, szövegek vizuális elrendezése stb.).
	Az összefoglalás sajátosságainak és szerepének megtapasztalása, megértése.	Az összefoglalás sajátosságainak ismerete, összefoglalás készítése megadott szempontok alapján tanári irányítással, csoportosan és önállóan.	Az összefoglalás eljárásának gyakorlása, önálló alkalmazása (pl. a lényeg kiemelése, időrend követése, adatok rendszerezése, álláspontok elkülönítése).
		Jegyzetkészítés tanári irányítással. A tömörítés, a lényegkiemelés gyakorlása.	Önálló jegyzetkészítés gyakorlása tanári segítséggel és anélkül (pl. kulcsszavak kiemelése, szerkezeti tagolás).
		Az információ kritikus befogadásának megalapozása (pl. azonos témáról különböző forrásból származó rövidebb információk összevetése tanári irányítással, csoportosan).	Felkészülés az információ értékének, jelentőségének felismerésére, értékelésére, kritikájára.

5. Ismeretek az anyanyelvről

A mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvtani ismeretek elsajátítása, a szövegre, annak jelentésére és stílusára vonatkozó ismertek alkalmazása a szövegalkotásban és a szövegek megértésében, elemzésében. A nyelvnek kommunikációs közegként, eszközként és társadalmi jelenséggént való értelmezése, annak felismerése, hogy a nyelv rendszer, hogy a nyelvnek anyanyelvként való birtoklása tartja össze a nyelvközösséget, közvetíti a világra vonatkozó tudást, hagyományt. A nyelvi kultúra fejlesztése, birtoklása megalapozza a tanulók sikeres szocializációját, hozzájárul megfelelő önértékelésük kialakulásához, önbecsülésük fejlesztéséhez és biztosítja az igényes önkifejezés lehetőségét is.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Nyelvi-nyelvtani jelenségek felismerése a gyakorlati tudás alapján (pl. hang, szó, mondat; rövid és hosszú hangok, magán-	A nyelvi egységek közötti egyszerűbb összefüggések felismerése (pl. rendszerszerű összefüggések felfedezése a hangok között, a szavak között,	A nyelvi egységek szerkezeti, jelentéstani összefüggéseinek megfigyelése (pl. az azonos szófajba tartozó szavak jellemzői, ezek összefüggése a	A nyelv több szempontú megközelítése (a nyelv mint jelrendszer, nyelv és gondolkodás, nyelv és cselekvés, nyelv és kreativitás).

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
és mássalhangzók).	a szavakat alkotó szóelemek között).	szavak mondatbeli viselkedésével; azonos jelentésviszonyokat kifejező, de eltérő szerkezetű mondatok megfigyelése; szerkezetek átalakítása). A nyelvi egységek szövegbeli (kommunikációbeli) szerepének a megfigyelése.	A nyelvtani ismeretek önálló alkalmazása a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megközelítésében. A magyar nyelv típusához kötődő alapvető ismeretek.
Jelentések megadása a diák saját szavaival. Az aktív és a passzív szókincs folyamatos bővítése, szókincsgyakorlatok.	Gyakorlottság a szavak jelentésviszonyainak a feltérképezésében a korosztály szintjén (pl. az egy- és többjelentésű szavak felismerése, rokon értelmű szavak gyűjtése). Ismerkedés egynyelvű szótárak, diákoknak szánt kézikönyvek használatával.	A szavak jelentésére vonatkozó kreatív gyakorlatok, a szónál kisebb és nagyobb nyelvi egységek jelentésének, valamint a nyelvi szerkezetből, formából fakadó jelentésnek a megismerése.	A szöveg nyelvi egységeinek és szerkezeteinek jelentéséből, illetve a kommunikáció nem nyelvi eszközeiből és egyéb tényezőiből fakadó jelentések, jelentésviszonyok feltérképezése; a tapasztalatok és a megszerzett ismeretek alkalmazása a szövegalkotásban. Jelentéstani és pragmatikai alapfogalmak önálló használata szövegek, kommunikációs események kritikai megközelítésében.
Alkalmazkodás a kommunikációs folyamatban a szövegalkotást befolyásoló tényezőkhez egészen (holisztikusan). Gyakorlottság a szövegalkotásban a korosztály által jól ismert nyelvhasználati szintereken. Különböző műfajú, hangnemű szövegekben az eltérő nyelvhasználat érzékelése, a jól felismerhető különbségek megfigyelése.	Különböző nyelvváltozatokat képviselő konkrét példák alapján a nyelv és a nyelvhasználat rétegzettségének a meg tapasztalása, felismerése (különösen a szókincs területén).	Gyakorlottság és szándékosság a kommunikációt befolyásoló tényezőkhez való alkalmazkodásban. Alapvető tájékozottság a mindennapi kommunikációs és az irodalmi stílusjelenségek körében.	A nyelvhasználatnak társadalmi jelenséggé váló (szociolingvisztikai) szemlélete, a kommunikációs események és a szövegalkotás önálló elemzése-értékelése az elsajátított (szövegtani, jelentéstani-pragmatikai, stilisztikai, retorikai) ismeretek kreatív alkalmazásával. Gyakorlottság az ismeretek alkalmazásában különböző típusú és műfajú szövegek alkotása során.
Az írás jelrendszerének a megismerése, a kiejtés és az írás megfelelésének, illetve különbözőségének a megfigyelése, néhány alapvető helyesírási szabály megismerése (pl. az egyszerű szavak elválasztásának szabályai), törekvés ezek megfelelő alkalmazására. Nyelvileg igényes minta követése a beszédben.	A diákok írásbeli és szóbeli szövegalkotásához kötődő alapvető nyelvhelyességi tudnivalók megbeszélése a beszéd és a helyesírás terén egyaránt. A helyesírás további alapvető szabályainak a megismerése és alkalmazása. Ismerkedés helyesírási kézikönyvekkel. Javítás tanári irányítással és önállóan.	A helyesírási rendszer grammatikai meghatározottságának a felismerése, az ismeretek bővítése. Gyakorlottság a helyesírási kézikönyvek használatában. Javítás tanári irányítással és önállóan.	Nyelvhelyességi problémák önálló megoldása (szóban és írásban egyaránt). Önálló kézikönyvhasználat mellett törekvés kifogástalan helyesírási tervezett szöveg megírására.
	Egy-egy korábbi évszázadban született szöveg megfigyelése, a mai és a korábbi nyelvváltozat különbségének a felismerése a korosztálynak megfelelő szinten.	Példák (régébbi korok szövegei, szövegrészei) alapján a nyelvi állandóság és változás megfigyelése a mai állapottal való összevetés során, elsősorban a szókincsben és a tanult nyelvtani jelenségek szintjén.	Tájékozódás a nyelvközösség és a nyelvi rendszer történetének főbb szakaszaiban. A magyar nyelv eredetének, a nyelvcsaládba tartozás bizonyító eljárásainak a megismerése. A nyelvi állandóság és változás okainak kutatása adatok alapján (pl. forrásokkal, kézikönyvhasználattal), a történeti szemlélethez kapcsolódó általános nyelvészeti ismeretek tanulmányozása. A történetiség szempontjának alkalmazása a nyelvi-nyelvhasználati jelenségek megítélésében.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az anyanyelv és az idegen nyelv különbségének a felismerése, ennek megfogalmazása a diák saját szavaival (pl. ezt magyarul úgy mondjuk, hogy...).	Annak felismerése, hogy a magyar nyelv ismerete miben segíti, miben nehezíti az idegen nyelv elsajátítását.	Az anyanyelvi és az idegen nyelvi ismeretek összevetésének a képessége, az egyes jelenségek egyre pontosabb megnevezése.	Az anyanyelvhez és az idegen nyelvhez kötődő sajátosságok összevetése az általános nyelvészeti ismeretek felhasználásával.

6. Ismeretek az irodalomról

Az irodalom mint művészet befogadásának megalapozása és fejlesztése. Az olvasás mint műélvezet megtapasztalása, az olvasás iránti igény felkeltése. Felkészítés az irodalmi kifejezési formák felismerésére, megértésére, befogadására. A költői nyelv sajátosságainak megfigyelése, megértésének megalapozása és fejlesztése. Felkészítés az irodalmi műveltséghez tartozó ismeretek elsajátítására. Érzékenység az irodalmi művekben megjelenő értékek, emberi problémák felfedezésére. Megismerkedés a magyar és az európai, valamint a világirodalom kiemelkedő alkotásaival, alkotóival, korszakaival.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az olvasás iránti érzelmi és gondolati érdeklődés felkeltése a belefeledkezés, a játékoság, a kaland, a képzelet, az önismeret, az emberismeret stb. iránti igénnyel.	Az olvasás iránti érzelmi és gondolati érdeklődés fenntartása a belefeledkezés, a játékoság, a kaland, a képzelet, az önismeret, az emberismeret stb. iránti igénnyel. Az olvasás örömeinek megtapasztalása.	Annak megtapasztalása és tudatosítása, hogy az elemzőértelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést.	Annak megtapasztalása és tudatosítása, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények, a károsodásmentes tapasztalatszerzés forrása, amely az ön- és világértelmezés, az önmeghatározás mással kevésbé helyettesíthető lehetőségét kínálja.
Ismerkedés változatos ritmikai, zenei formálású lírai művekkel.	Változatos ritmikai, zenei formálású lírai művek közös és önálló olvasása, feldolgozása a klasszikus és a kortárs magyar és világirodalom köréből.	Változatos ritmikai, zenei formálású lírai művek olvasása és feldolgozása a klasszikus és a kortárs magyar és világirodalom köréből. A zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítása, funkciójuk, hangulati hatásuk felismerése a tanult művekben.	A líra különböző műfajaiban és hangnemeiben a klasszikus és kortárs magyar és világirodalom köréből válogatott művek olvasása, feldolgozása. A lírai beszédmód változatainak, általános és korhoz, illetve szituációhoz kötött különös jegyeinek értelmezése; korszakjellemző beszédmodok néhány jellegzetes alkotásának összevetése.
A költői nyelv néhány sajátosságának megfigyelése.	Néhány fontosabb költői kép és alakzat felismerése, szerepük, hangulati hatásuk megtapasztalása.	A főbb költői képek és alakzatok, szókincsbeli és mondattani jellegzetességek azonosítása a lírai szövegben. Az előbbieket jelentésteremtő szerepének megértése a tanult versekben.	Költői képek és alakzatok, szókincsbeli és mondattani jellegzetességek azonosítása, jelentésteremtő szerepük megértése és értelmezése a tanult versekben. A költői nyelvhasználat összetettségének felismerése, a grammatikai eszközök funkciójának értelmezése.
	Ismerkedés különböző lírai műfajokkal.	Lírai és nem lírai verses műfajok megismerése és azonosítása, jellegzetességeik, tartalmi és formai sajátosságaik megértése.	Lírai és nem lírai verses műfajok megismerése és azonosítása, jellegzetességeik, tartalmi és formai sajátosságaik megértése. Törekvés a műnemek és műfajok közötti kapcsolatok és átmenetek megértésére. A műfaji konvenció és az attól való eltérés jelentéshordozó szerepének bemutatása néhány művön.
A versszak felismerése,	A versszak és a nagyobb	A kompozíciós egység és a	A lírai művek

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
egyszerű jellemzése (sorok száma, hosszúsága, szótagszáma).	szerkezeti egységek viszonyának megértése.	versszakok viszonyának felismerése. A kompozíció meghatározó elemeinek (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása) megismerése és azonosítása.	értékszerkezetének felismerése, azonosítása. Versszervező elvek felismerése és értelmezése különböző korokban keletkezett művekben.
A lírai mű középpontjában álló gondolat, illetve érzelem azonosítása.	A lírai mű témájának és hangulatának, hangnemének felismerése.	A lírai mű beszédhelyzete, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusának megismerése és azonosítása. Téma, hangnem, beszédhelyzet és műfaj összefüggéseinek megfogalmazása néhány jellegzetes példán.	A költő, a vers beszélője és a költői én megkülönböztetése néhány, különböző korban született költeményben.
Rövidebb epikai művek, népköltészeti alkotások, elbeszélések olvasása.	Elbeszélő művek közös és önálló olvasása, feldolgozása tanári segítséggel, csoportosan és egyénileg. A megtapasztalt formák alkalmazása a mindennapi történetmondásban, a kreatív írásban.	Elbeszélő művek önálló olvasása, feldolgozása a klasszikus és a kortárs felnőtt és ifjúsági irodalom köréből. Kreatív történetelbeszési és történetátírási gyakorlatok.	Különböző típusú, terjedelmű és műfajú – klasszikus és kortárs, magyar és világirodalmi – epikai művek elemzése és értelmezése. A megtapasztalt formák és stilisztikai, nyelvi sajátosságok alkalmazása a mindennapi történetmondásban és a kreatív írásban.
Történetek főszereplőinek azonosítása.	A szereplők külső és belső jellemzőinek azonosítása.	A jellemzés főbb eszközeinek azonosítása.	A tettek és a szavak közötti viszony szerepének felismerése a jellemzésben; az ironia. Az elbeszélői szólam és a szereplői szólam viszonyának vizsgálata. A stílusirányzat, a műfaj és az egyéni írói törekvés megmutatkozása a szereplők megalkotottságának módjában.
Törekvés a történet idejének és helyszínének azonosítására.	Az idő és a tér egyértelműen megjelölt mozzanatainak azonosítása.	A közvetett idő- és térmegjelölések azonosítása, belőlük következtetések levonása. Törekvés az idő- és térmegjelölések értelmezésére. Az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérés érzékelése.	Az idő- és térmegjelöléseknek vagy ezek hiányának értelmezése. Az elbeszélés szerkezete és a történet időrendje közötti eltérés értelmezése. A jelentés és az időszerkezet összefüggésének bemutatása különböző epikai művekben.
Annak megállapítása, hogy ki beszéli el a történetet.	Annak megállapítása, hogy ki beszéli el és kinek a szemével látjuk a történetet.	Az elbeszélői nézőpont és beszédhelyzet érzékelése.	A nézőpontok és a nézőpontváltások funkciójának értelmezése és ezek összefüggése a műben megjelenő értékekkel.
A cselekmény kezdő- és végpontjának megállapítása.	A tetőpontok, fordulópontok és kitérők érzékelése.	Előreutalások és késleltetések érzékelése az elbeszélésben.	Az előreutalások, késleltetések és az elbeszélő művek motivikus-metaforikus szintjének értelmezésére való törekvés.
	Tapasztalatszerzés a tisztán elbeszélő és dramatikus műrészek közötti különbségekről.	Az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítása.	Az epikus és a drámai történetmondás, idő-, tér- és cselekményszervezés, illetve jellemalkotás közötti különbségek megfigyelése. A drámai közlésmód jellemző szövegtípusainak felismerése.
Népi játékok, dramatizált formák (pl. meserészletek) olvasása, illetve előadása.	Elbeszélések és elbeszélő költemények részleteinek, illetve köznap helyzeteknek a dramatizált megjelenítése.	Dramatizált formák, dialógusok, drámai művek közös és önálló olvasása, feldolgozása. Szituációk és instrukciók értelmezése és megjelenítése.	Dramatizált formák, dialógusok, drámai művek önálló olvasása, feldolgozása. Komikus helyzetek és jellemek értelmezése. Drámai szituációk

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			feszültségforrásainak azonosítása. Különböző típusú drámai művek elemzésének, értelmezésének képessége.
A szóbeli költészet és az írásbeliség, a népköltészet és a műköltészet különbségeinek megtapasztalása néhány példa alapján.	Az új szóbeliség, az elektronikus kommunikáció és tömegkommunikáció néhány új formájának megfigyelése.	A reklám és a popzene új szóbeli költészete. Annak érzékelése, hogy az irodalom szóbelisége nem pusztán archaikus jelenség.	Tájékozódás az elektronikus tömegkommunikáció és az irodalom kölcsönhatásának új jelenségeiről. A szóbeli költészet, a népköltészeti hagyomány hatásainak ismerete. Regiszterkeverés, adaptációk.
Az olvasott művek alapján néhány alapvető irodalmi téma, emberi alaphelyzet felismerése.	További alapvető témák megismerése, újabb olvasmányok a már megismert témakörökből.	A magyar és a világirodalom néhány jelentős témája és formai hagyománya. Ismerkedés egy-két korstílussal, a korstílus és egy-egy mű közötti összefüggéssel.	Az olvasott, különböző korú és világlátású művekben megjelenített témák, élethelyzetek, motívumok, formai megoldások közötti kapcsolódási pontok felismerése. Az olvasott művek többféle értelmezési kontextusban való elhelyezésének képessége (pl. tematikus-motivikus, műfaji, életműbeli, konvenciótörténeti, stílusirányzati, eszmetörténeti elhelyezés). Történeti és aktuális olvasatok.
A mű számunkra közvetlenül adott (szó szerinti) jelentésének megfogalmazása. A történet, az alapérvzés, alaphangulat megfogalmazása.	Törekvés a közvetlenül adott jelentés árnyalására, általánosítására személyes tapasztalatok, más irodalmi és nem irodalmi, verbális, hangzó és képi szövegek bevonásának segítségével.	Törekvés a közvetlenül adott jelentés árnyalására, általánosítására személyes tapasztalatok és más tanult irodalmi művek bevonásának segítségével.	Törekvés a közvetlenül adott jelentés árnyalására, általánosítására személyes tapasztalatok és más tanult irodalmi művek, megismert irodalmi konvenciók és elemzési technikák bevonásának segítségével. A jelentéstulajdonítás során kapcsolatkeresés az európai és a magyar irodalom nagy hagyományaival, kódjaival.

7. Az ítézőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése

Önálló gondolkodás, az önkifejezés kulturáltsága, a kulturális és történeti másság felismerése, megértése és erre épülő tisztelete. A saját kultúra sokrétű ismeretén nyugvó képesség a különbözőség felismerésére és megértésére. Önálló ítéletalkotás társadalmi, történeti, morális és esztétikai kérdésekről, a vélemény érvelő kifejtésének és védelmének képessége különféle kulturális, etikai, esztétikai normák és kultúrtörténeti ismeretek alapján. A műalkotások aktív befogadása, igény és fogékonyság a műélvezetre, a műalkotás fiktív létmódjának megértése. Képesség a konfliktuskezelésre és az önálló ismeretszerzésre. A humor személyiség- és közösségépítő szerepének megértése.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A szép és a csúnya fogalmainak használata mindennapi – különféle médiumok révén szerzett – élmények kapcsán folytatott beszélgetésekben.	Rövid, néhány mondatos vélemény megfogalmazása az élmények és olvasmányok hatásáról.	A tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak elsajátítása, az eltérő ízlésítéletek különbségének megértése és elfogadása.	Az ízlés kontextuális függőségének megértése (kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottság). A különféle kulturális regiszterek keveredésének megtapasztalása korunk kultúrájában, igény és képesség

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			az ízlés önálló fejlesztésére.
A szomorú és a vidám megkülönböztetése különféle verbális, hangzó és képi szövegekről folytatott beszélgetésekben.	A humor kiemelt szerepének érzékelése a mindennapokban (pl. vicc) és a műalkotásokban a korosztály érdeklődésének megfelelő néhány szöveg kapcsán.	A helyzet- és jellemkomikum a művészetben, a szerzői modalitás különféle formáinak azonosítása, jelentésteremtő szerepük felismerése (pl. ironia, gúny).	Az összetett modalitású szövegek elemzésének képessége, a humor kulturális és időbeli változékonyságának megtapasztalása. A humor kommunikációs funkcióinak megismerése és alkalmazása saját szövegek alkotásában.
Az esztétikai nézőpont megalapozása: a szép megtapasztalása a természeti környezetben, a mindennapi élet tárgyaiban és különféle művészeti ágakhoz tartozó, az életkornak megfelelő néhány műalkotásban.	Résztétel a tanulócsoporthoz folyó beszélgetésben és vitában a mindennapok, művek és olvasmányok kiváltotta élményekről. Mások véleményének meghallgatása, megértése.	Egymástól lényegesen különböző esztétikai normákhoz kapcsolódó művek összehasonlítása, a művészi és nem művészi szépség változékonyságának megtapasztalása.	A műalkotás mint normakövető és normákat megújító jelenség; új és régi párbeszédének átélése a művészetben. A mű befogadásának közösségi és egyéni aspektusa; az elsajátítás és a kreativitás kettősségének megértése a művek befogadásában.
A műélvezet minél gyakoribb megtapasztalása a belefeledkezés, a játék, a kaland, a képzelet, a ritmus és a zene révén.		Az önálló műbefogadás mind teljesebb és gyakoribb megtapasztalása, a hatás reflektálása csoportos beszélgetésben és önállóan.	Különféle műfajú, más-más művészeti ághoz tartozó művek összehasonlítása, a mű hatása mint műfaj- és médiumfüggő tapasztalat. Sokoldalú, kifinomult kulturális fogyasztási szokások kialakítása és folyamatos bővítése.
A jó és a rossz fogalmainak használata mindennapi – különféle médiumok révén szerzett – élmények kapcsán folytatott beszélgetésekben.	A jó és a rossz, az igazság és az igazságosság: az ítélkezés mint cselekedet felismerése mindennapi szövegekben és különféle műalkotásokban.	Az igazság és a nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusának megértése különféle szövegekben.	Az igazság, a morál az egyén életében és a társadalomban. A jog és a morál összefüggéseinek reflektálása. A tudatos, jogkövető és reflektáltan morális cselekvés elsajátítása, igény és képesség a morális kérdésekben való tájékozódásra.
Mindennapi konfliktusok átélése dramatikus játékkal, különféle dramatikus formák kipróbálása révén (pl. bábjáték, helyzetgyakorlat).	A nem saját álláspont megjelenítésének, átélésének képessége, az empátia fontosságának átélése a közösség életében.	Különféle konfliktuskezelési eljárások megfigyelése és reflexiója különféle műalkotások és mindennapi szövegműfajok kapcsán.	Ígény a társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok hátterének megértésére. Egyéni konfliktuskezelési eljárások kialakításának képessége.
	Más korokban született mindennapi szövegek, tárgyak és műalkotások idegenségének megtapasztalása.	Az életkorfüggő szemlélet megfigyelése irodalmi és mindennapi szövegműfajok kapcsán.	A történeti másság befogadói aktivitást követelő szerepének tudatosulása. A történeti érzék tudatos és önálló fejlesztése.
	A különböző kultúrák eltérő létmódjának, szemléletének megtapasztalása néhány példa alapján.	A kulturális különbség mint világlátás és mint életforma, a kulturális identitás mint az egyéniség feltétele és mint konfliktusforrás megfigyelése különféle szövegekben.	A művészet kultúraalkotó szerepének megfigyelése és tudatosítása. A kultúrák közötti átjárás korlátainak megtapasztalása, igény más kultúra megismerésére. A kulturális értékképződés folyamatának reflektálása, igény az abban való részvételre.

ÉLŐ IDEGEN NYELV

Alapelvek, célok

Az élő idegen nyelv műveltségi terület céljai és tartalma összhangban vannak az alaptanterv többi műveltségi területének céljaival és tartalmával, valamint az Európa Tanács ajánlásaival.

Az élő idegen nyelvet a közoktatásban részt vevő minden diáknak kötelező tanulnia a negyedik évfolyamtól a tankötelezettség végéig. Meghatározott feltételek teljesülésekor az iskolák a negyedik évfolyamot megelőzően is elkezdhetik a nyelvtanítást. A nyelvtanulás az első öt évfolyamon elsősorban játékos ismerkedést jelent az idegen nyelvvel.

Az általános iskolában minden diáknak legalább egy idegen nyelvet kell tanulnia az anyanyelvén kívül. A gimnáziumokban, valamint azokban a szakközépiskolákban, ahol a feltételek adottak ehhez, a tanulónak két idegen nyelven kell használható nyelvtudásra szert tennie. A közoktatásban szabadon történik a nyelvválasztás, a helyi igények és lehetőségek alapján.

Élő idegen nyelvként taníthatók a gyakran tanult (angol, német), a kevésbé gyakran tanult nyelvek, valamint a kisebbségek nyelvei, illetve a nem magyar anyanyelvűek számára a magyar nyelv. Ezeken kívül második idegen nyelvként taníthatók holt nyelvek is, melyek tanulását az alaptanterv nem szabályozza. A kisebbségek nyelvének nemzetiségi nyelvként történő tanításáról külön jogszabály rendelkezik.

Az idegen nyelv tanításának és tanulásának céljait a tanulók szükségletei határozzák meg. Ahhoz, hogy a diákok hazánk, Európa és a nagyvilág művelt, mobilis, többnyelvű polgárai lehessenek, használható és továbbfejleszthető idegen nyelvi tudással kell rendelkezniük, mely személyiségfejlődésüket is előnyösen befolyásolja.

A fejlesztési feladatok szerkezete

A fejlesztési feladatok minden nyelvelsajátítási szinten a következő egységekből állnak:

- beszédértés,
- beszédképesség,
- olvasásértés,
- írás.

Fejlesztési feladatok

Az élő idegen nyelv tanításának és tanulásának alapvető célja a kommunikatív nyelvi kompetenciák kialakítása. A kommunikatív nyelvi kompetencia fogalma azonos a használható nyelvtudással. Az adott szituációnak megfelelő nyelvhasználati képességet jelentik, melyek mérése és értékelése a négy nyelvi alapkészségen (hallás, beszéd, olvasás és írás) keresztül lehetséges. A kommunikatív nyelvi kompetenciák fejlesztése a következőket jelenti:

(1) a kötelező oktatás végére a tanulók legyenek képesek egy vagy két idegen nyelvet személyes, oktatási, közéleti és szakmai kontextusban megfelelően használni;

(2) a nyelvtanulás során a tanulóknak alakuljon ki és maradjon ébren a kedvező attitűd és motiváció a nyelvtanulás, a tanult nyelv, az azon a nyelven beszélő emberek és kultúrájuk, valamint általában más nyelvek és kultúrák megismerésére;

(3) a tanulók legyenek képesek nyelvtudásukat egész életükön át önállóan fenntartani, fejleszteni, emellett új idegen nyelveket hatékonyan és sikeresen tanulni.

A nyelvtanulás folyamata a bevezetőben megfogalmazott általános kompetenciákra épül, melyek magukba foglalják az alaptanterv műveltségi területeinek tartalmait, ismereteit és készségeit. A kommunikatív nyelvi kompetenciák integrálják az általános kompetenciákat és tanulási képességeket, ezeken belül az anyanyelvi kommunikatív nyelvi kompetenciákat.

Az alaptanterv a közoktatás kétéves szakaszaira (6., 8., 10. és 12. évfolyamok végére) minden diák számára a minimális szintet határozza meg, melyet a négy alapkészség területén kell teljesíteni. A helyi tantervekben a lehetőségeknek megfelelően ennél magasabb szint is előírható egy vagy több alapkészség területén. Az első és második idegen nyelv követelményeit szintén a helyi tantervekben kell meghatározni. A témaköröket és a tanterv egyéb tartalmait az alaptantervre épülő programoknak kell meghatározniuk.

A szintek összhangban vannak az európai hatfokú skálán meghatározott szintekkel. A tankötelezettség végére minden diáknak legalább az önálló nyelvhasználói szintre (B1) kell eljutnia. Emelt szintű nyelvtanítás esetén a tankötelezettség

végére a tanulónak magasabb szintű, önálló nyelvhasználóvá kell válnia (B2). Az európai hatfokú skálán a mesterfokú nyelvhasználói szintek (C1, C2) elérése a közoktatásban nem tekinthető alapfeladatnak.

Az alaptantervi követelmények az általános iskola végére minden diák számára legalább egy élő idegen nyelvből az A1-es szint elérését tűzik ki célul. A 9–12. évfolyamra kétféle követelményt fogalmaznak meg aszerint, hogy a nyelvtanuló az adott nyelvből milyen szintre szeretne eljutni a kötelező iskolázás végére, illetve milyen szintű érettségi vizsgát kíván tenni. Amennyiben a 12. évfolyam végére a diák a B1-es szintet kívánja elérni, a 10. évfolyam végére az A2-es szintet kell elérnie [(a) program]. Amennyiben a 12. évfolyam végére a cél a B2-es szint, a 10. évfolyam végére a B1-es szint teljesítése a kívánatos [(b) program]. Második idegen nyelvből a 12. évfolyam végére legalább az A2-es szintet kell elérni [(c) program]. Amennyiben a diák a második idegen nyelvből B1-es szintre szeretne eljutni [(d) program] és ebből vizsgázni kíván, azt lehetővé kell tenni számára.

Idegen nyelv	6. évfolyam	8. évfolyam	12. évfolyam
Első idegen nyelv (a)	A1-	A1	B1
Első idegen nyelv (b)	A1	A2	B2
Második idegen nyelv (c)			A2
Második idegen nyelv (d)		A1	B1

Az A1-, A1, A2, B1 és B2 szintek meghatározása

Az európai minimumszint fele: A1-

Ezen a szinten a diák megérti a legegyszerűbb ismert utasításokat, kéréseket és röviden válaszolni tud azokra.

Beszédértés

Megérti a tanult témákhoz kapcsolódó ismerős szavakat, fordulatokat.

Beszédképesség

Képes egyszerű kérdéseket feltenni és azokra válaszolni.

Olvasásértés

Felismeri és megérti az ismerős szavakat, igen egyszerű mondatokat.

Írás

A tanult szavakat le tudja írni, ismerős szövegbe be tudja írni.

Az európai minimumszint: A1

Ezen a szinten a diák megérti és használja a gyakoribb mindennapi kifejezéseket és a nagyon alapvető fordulatokat, amelyeknek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni és be tud mutatni másokat, meg tud válaszolni és fel tud tenni személyes jellegű kérdéseket (pl. hogy hol lakik) ismerős emberekre és dolgokra vonatkozóan. Képes egyszerű interakcióra, amennyiben a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Beszédértés

Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, melyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.

Beszédkésztség

Képes egyszerű beszélgetésben részt venni, amennyiben a partner lassan, jól artikulálva beszél. Képes feltenni és megválaszolni egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Lakóhelyét, ismerőseit képes egyszerű fordulatokkal leírni.

Olvasásértés

Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.

Írás

Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözetet megírni.

Az európai alapszint: A2

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben tud kommunikálni úgy, hogy egyszerű és direkt módon információt cserél családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Beszédértés

Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókincset, ha számára ismert, közvetlen dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.

Beszédkésztség

Részt tud venni egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, mely közvetlen információcserét igényel ismert tevékenységgel kapcsolatban. Képes magát megértetni társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például családját, lakóhelyét, tanulmányait.

Olvasásértés

Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.

Írás

Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.

Az európai küszöbszint: B1 (önálló nyelvhasználó)

Ezen a szinten a diák megérti a fontosabb információkat a világos, standard szövegekben, amelyek ismert témáról szólnak és gyakori helyzetekhez kapcsolódnak a munka, az iskola és a szabadidő stb. terén. Elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre történő utazás során adódik. Egyszerű, összefüggő szöveget tud alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni az élményeit, a különböző eseményeket, álmokat, a reményeit és ambícióit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Beszédértés

A köznyelvi beszédet főbb vonalaiban megérti, ha az rendszeresen előforduló, számára ismert témáról szól. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, melyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak és melyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.

Beszédképesség

Részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben felkészülés nélkül. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal el tudja mondani élményeit, céljait. Röviden meg tudja indokolni és magyarázni a véleményét, el tud mondani egy történetet és véleményét meg tudja fogalmazni.

Olvasásértés

Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, melyek hétköznapi témákkal kapcsolatosak, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.

Írás

Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Be tud számolni élményeiről, véleményéről.

Az európai középszint: B2 (önálló nyelvhasználó)

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve a szakterületének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel, mely egyik félnek sem megterhelő. Képes világos és részletes szöveget alkotni széles témakörben, véleményét képes aktuális témákról kifejtetni a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Beszédértés

Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést. Megérti a rádió és tévé aktuális eseményekről szóló hírműsorait, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.

Beszédképesség

Folyékonyan és természetesen tud részt venni anyanyelvű beszélőkkel folytatott beszélgetésben mindennapi témákról felkészülés nélkül. Részletesen ki tudja fejteni, meg tudja indokolni, magyarázni és védeni a véleményét, el tud mondani egy történetet.

Olvasásértés

Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük lévő információt, érvelést. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló irodalmi prózai szövegeket.

Írás

Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáival és érdeklődésével kapcsolatos témákban. Be tud számolni élményeiről, képes kifejtetni véleményét, érvelni egy álláspont mellett és ellen.

MATEMATIKA

Alapelvek, célok

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy a megfelelő nevelő, orientáló és irányító funkciók ellátásával lehetőleg hiteles – ezért egységes, összefüggő – képet nyújtson a matematikáról, nemcsak mint kész, merev ismeretrendszerrel, hanem mint sajátos emberi megismerési tevékenységről, szellemi magatartásról. A matematikatanítás formálja és gazdagítja az egész személyiséget, a gondolkodást érzelmi és motivációs vonatkozásokban egyaránt, alkalmazásra érett ismereteket nyújt. A matematikai gondolkodás területeinek fejlesztésével emeli a gondolkodás általános kultúráját. Szerepe a matematika különböző arculatainak bemutatása és érvényre juttatása, úgy mint: kulturális örökség, gondolkodásmód, alkotótevékenység, a gondolkodás örömeinek forrása, a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője, tudomány, egyéb tudományok segítője, az iskolai tantárgyak segítője, a mindennapi élet és a szakmák eszköze.

A műveltségi terület a matematika különböző témaköreinek szerves összeépülésével kívánja a matematika és a matematikai gondolkodás világát feltárni. A matematikai fogalmak, összefüggések érlelése és a gondolkodásmód kialakítása az egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokolja az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását egyaránt.

A műveltségi terület céljainak, feladatainak megvalósíthatóságát az 1–4. évfolyam fejlesztési tevékenysége meghatározó jelleggel alapozza meg. Ezért alapvető fontosságú, hogy a későbbi fokozatok tanárai ismerjék, mélyen értsék az ott folyó fejlesztés jellegét és részleteit. Ez az oka annak, hogy az 1–4. osztályos tevékenységek kifejtése lényegesen részletesebb a folytatásnál.

A célok és feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyagok megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályaorientáció egyre nagyobb szerepet kapjon. Az életkori szakaszok folyamatában a differenciálásnak is egyre nagyobb szerepet kell kapnia. A differenciálás nemcsak az egyéni igények figyelembevételét jelenti (tananyag-kiválasztás, módszerek, eszközök, segítségadás stb. alkalmazásában). Például sokszor az egész csoport számára az alkalmazhatóság, más esetekben a tudományos igényesség vezérelheti a tananyagnak és tárgyalásmódjának a megválasztását.

A matematika műveltségi terület fejlesztésének kiemelt területei a következők:

- a személyiség tiszteletére nevelés;
- a beszélt és írott kommunikációs kultúra: mások szóban és írásban közölt gondolatmenetének meghallgatása, megértése; saját gondolatok közlése; a jelenségek értelmezéséhez illeszkedő érvek keresése; az érveken alapuló vitakészség fejlesztése;
- a matematika természettudományokban, társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában betöltött fontos szerepének az értése, a döntési kompetencia fejlesztése;
- a modellek érvényességi körének és a gyakorlatban való alkalmazhatóságának eldöntésére alkalmas kompetenciák és képességek kialakítása;
- a jelenségekhez illeszkedő modellek, gondolkodásmódok (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszerek (aritmetikai, algebrai, geometriai, koordináta geometriai, statisztikai stb.) és leírások kiválasztásának és alkalmazásának tudása;
- a matematikai ismeretek gyakorlati alkalmazása;
- hozzájárulás a történeti szemléletmód kialakításához;
- a tanulás, a matematikatanulás szokásainak, képességének alakítása;
- a reprodukív, problémamegoldó, alkotó gondolkodásmód fejlesztése;
- a pontos, kitartó, fegyelmezett munka végzése, az önellenőrzés igénye, módszereinek megismerése és alkalmazása;
- alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Térben és időben való tájékozódás
 - 1.1. Tájékozódás térben
 - 1.2. Tájékozódás időben
 - 1.3. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban

2. Megismerés
 - 2.1. Tapasztalatszerzés
 - 2.2. Képzlet
 - 2.3. Emlékezés
 - 2.4. Gondolkodás
 - 2.5. Ismeretek rendszerezése
 - 2.6. Ismerethordozók használata

3. Ismeretek alkalmazása

4. Problémakezelés és -megoldás

5. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás

6. Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek és együttéléssel kapcsolatos értékek fejlesztése

- 6.1. Kommunikáció
- 6.2. Együttműködés
- 6.3. Motiváltság
- 6.4. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás

7. A matematika épülésének elveiben való tájékozottság

A fenti fejlesztési területeket a matematika tanítása során tudatosan terveznünk kell. Ez a fejlesztés nem „mennyiségi”, hanem a tanulók tempójának megfelelő minőségi fejlesztés kell hogy legyen. Természetesen nem lehet valamennyi fejlesztési cél mindig egyaránt hangsúlyos. Egy-egy tevékenység során a helyzetnek megfelelően állapítja meg a tanár azokat, amelyeket kiemelten szem előtt kíván tartani.

Fejlesztési feladatok

1. Tájékozódás

1.1. Tájékozódás térben

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Tájékozódás (pl. az osztályban, iskolában, iskola környékén) nagytesti mozgással; mozgássor megismétlése, mozgási memória fejlesztése.			
	Mozgási memória fejlesztése; mozgássor megismétlése visszafelé.		
Tájékozódás a külső világ tárgyai szerint; tudatosított tájékozódási pontok szerint; a tájékozódást segítő viszonyok megismerése (pl. mellett, alatt fölött, között, előtt, mögött). Tájékozódás a síkban (pl. tájékozódás a füzetben, könyvben; tájékozódás a síkban ábrázolt térben; tájékozódás szavakban megfogalmazott információk szerint).			
Tájékozódás a tanuló saját mozgó, forgó testének aktuális helyzetéhez képest (pl. a bal, jobb szavak megjegyzése a gyerek testi dominanciája szerint, illetve dominancia hiányában saját testi jelhez kötötten).			
	Tájékozódás a másik ember nézőpontja szerint.		
	Tájékozódás különféle koordináták szerint; hosszúság, távolság, irány, szög.	Koordinátamódszer; vektorok síkban és térben. Térbeliség ábrázolása két dimenzióban: takarás, célszerű síkmetszetek.	

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	Számegyenes, derékszögű koordináta-rendszer. A dimenzió megértése. Térbeliség ábrázolása két dimenzióban (pl. Kötés alaprajz használata).		
	Tájékozódás a valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján (pl. térképolvasás, térképek készítése; térbeli mérési adatok felhasználása számításokban).		
	Térképkészítési elvek megértése; tájékozódást segítő eszközök (pl. iránytű) használata; arányérzék fejlesztése; a valóságos viszonyok becslése térkép alapján.		

1.2. Tájékozódás időben

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A múlt, jelen, jövő megértése adott időpillanatban (pl. előbb, ezután).			
A múlt, jelen, jövő mint folytonosan változó fogalmak, például az előtte, utána (korábban, később) viszonyok megértése, használata; folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; szöveges feladatok, amelyekben az időrendnek szerepe van.			
	A ciklusonként átélt idő lineáris időfogalomként kezelése; időtartam, időpont. Az időtartam mérése; időérzék fejlesztése. Különböző időmérések és az időmérés különböző elvi alapjainak megértése; a különböző kultúrák időmérése.		
		Időzónák (tér és idő).	
			Periodikus jelenségek.

1.3. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Tárgyak, személyek, alakzatok, jelenségek, összességek összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik (magasság, szélesség, hosszúság, tömeg, űrtartalom, térfogat, darabszám) szerint; becslés; mennyiségek fogalmának alapozása.			
A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal; a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel. Például mérőszám és darabszám (halmaz számossága); természetes szám, racionális szám, valós szám; pontos szám és közelítő szám.			
		Távolság és számok abszolútértékének kapcsolata.	
			Mérési elvek azonos mennyiséggel és nem azonos mennyiséggel (pl. terület mérése területegységgel és hosszúságokkal, szög mérése szöggel és ívvel).

2. Megismerés

2.1. Tapasztalatszerzés; a tapasztalatok tudatosítása, közlése, rögzítése, jelölése, ezek értelmezése, visszaolvasása

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Finommotoros mozgáskoordinációk: apró tárgyak, korongok, pálcikák, rudak rakosgatása, ceruza, füzet, négyzethálós lap, vonalzó, körző használata stb.			
Statikus helyzetek, képek, tárgyak megfigyelése.			
Különféle érzékszervek együttműködése révén: pl. másolás, alkotás emlékezetből való rekonstruálása, tájékozódás mozgássor tagolatlan másolásával; látott, hallott helyzet, kép összképben való felismerése, azonosítása, megkülönböztetése, rekonstruálása Az észlelés pontosságának fokozása.			
Tárgyak tulajdonságainak kiemelése (analizálás); összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; osztályokba sorolás, sorba rendezés különféle tulajdonságok szerint a különféle érzékszervek tudatos működtetésével; a figyelem terjedelmének és tartósságának növelése, tudatos, célirányos figyelem; elemek, tulajdonságok megnevezése. Az érzékelés pontosságának fejlesztése, a tudatosodás segítése. Közös tulajdonságok felismerése; tulajdonság tagadása mint szintén közös jellemző.			
Szétválogatás két szempont szerint; megosztott figyelem; két, több szempont egyidejű követése. Halmazok eszköz jellegű használata.			
Pontos megfigyelés statikus szituációkról, lényegkiemelés. Például helyzetről, képről kirakás, rajz, egyszerűsített kirakás. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével, lényegtelenek figyelmen kívül hagyásával (analizálás elvontabb szinten). Számjelek bevezetése.	Modellezés; fogalmak, összefüggések megjelenítése (szintetizálás).		
Kétváltozós műveletek értelmezésének tapasztalati előkészítése; kétváltozós műveletek értelmezése (mint a különféle konkrét tartalmú műveletek szintézise); Műveleti jelek; számok összetett alakjainak használata.			
	Osztathatósági szabályok felismerése; sík- és térbeli alakzatok csoportosítása.		
Változó helyzetek megfigyelése:	Kísérletek (pl. valószínűségi kísérletek) végzése, a történet többszöri megfigyelése.		

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A változás lejátszása saját testi mozgással, manipulatív úton tárgyi eszközökkel; visszafordítása saját testi mozgással, manipulatív úton; a nagytesti mozgás és a finommotoros mozgáskoordináció fejlesztése. Műveletek tárgyi megjelenítése.	Geometriai alkotások létrehozása szabadon és másolással; transzformációk elvégzése, a „kép” eredetijének megalkotása.		
Változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, szavakban való megismétlése; a változás kiemelésének tudása (analízis); az időbeliség tudatosítása. Változást leíró műveletértelmezések tapasztalati alapozása, két képen való ábrázolása; egyváltozós műveletértelmezések (mint a különféle konkrét tartalmú műveletek szintézise); a változás jelölésére a nyíljelölés bevezetése, a változást kifejező műveletek használata.			
Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak, adathármasainak jegyzése: függvények, sorozatok alkotása, értelmezése stb.; matematikai modell keresése változások leírására. Geometriai transzformációkban megfigyelt megmaradó és változó tulajdonságok tudatosítása.			
Szavakban (pl. szöveges feladatokban) megfogalmazott helyzet, történés megfigyelése; a figyelem irányítása; tartósságának növelése; értelmezése: lényeges és lényegtelen információk szétválasztása;			
Szavakban megfogalmazott helyzetről, történésről matematikai „szöveg” írása. Matematizálás: matematikai modellek választása, keresése, készítése, értelmezése adott situációkhoz. (Pl. egyszerűsített rajz, számfeladat, nyitott mondat, sorozat, táblázat egyenletmegoldási módszerek, gráfok...).			
Rajz, kirakás és adatok értelmezése: a lejátszott történés visszaidézése; az elmondott, elolvasott történés visszaidézése. Statisztikai diagramok értelmezése			
Rajzolt, illetve tárgyi jelek értelmezése tevékenységgel, történés kitalálásával; matematikai jelek – [számjelek, műveleti jelek, $<$, $>$, $=$, \neq , \approx , \leq , \geq , (...) stb.] értelése.			
Szavakban megfogalmazott helyzetről, történésről készült matematikai „szöveg” értelmezése. Konkrét matematikai modellek (nyitott mondat, szakaszos ábra stb.) értelmezése a modellnek megfelelő szöveges feladat kitalálásával.			
Tudatos megfigyelés elvont situációkban; analízis, azonosítás, megkülönböztetés adott tulajdonságok szerint; a célirányos, akaratlagos figyelem fejlesztése; szemponttartás, (pl. tárgyak, jelenségek, jelenségek közti kapcsolatok, elvont fogalmak, elvont jelenségek azonosságainak, különbözőségeinek kiemelése; ponthalmazok megadása ábrával, algebrai formulával); – felismert tulajdonságok és kapcsolatok szerint (szabály intuitív követése, a szabályosság felismerésének kifejezése, például folytatással, a nem oda illő elhagyásával; a szabály tudatosítása példák sorolásával; általánosítás, általános megfogalmazás); – változó szempontok, feltételek szerint; szempontok önálló megválasztása.			
Esetfelsorolások, diszkusszió a szempontok, feltételek, paraméterek önálló megválasztásával és változtatásával (pl. kombinatorika, egyenletek, szerkesztések).			

2.2. Képzlet (követő, alkotó)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Elmondott, olvasott történet, helyzet képzeletben való követése; megjelenítése lejátsszával, kirakással, képpel.			
Lejátsszódt esemény újra átélése képzeletben. Esemény folytatásának elképzelése, a képzelt folytatás lejátsszása.			
Tárgyhű és elvontabb képek és jelek alapján történet, szituáció elképzelése.			
Számok, műveletek, egyéb matematikai szimbólumok (képek, képpárok, szakaszos ábrák, diagramok, grafikonok, táblázatok, műveletek, nyitott mondatok stb.) alapján az általuk leírt valóságos helyzetek, történések, összefüggések elképzelése. A szabványos mértékegységekhez tartozó mennyiségek és többszöröseik, törtreszeik képzeletben való felidézése.			
Adott tárgy, elrendezés, kép más nézőpontból való elképzelése, például testek építése különböző nézeteikből, vetületeikből.			
Feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése a megalkotások előtt; vázlatos ábrák alkotása; a tényleges alkotás összevetése az			

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
elképzeléssel. Szerkesztések különféle szerkesztési eszközökkel és eljárásokkal.			
Képzletben történő mozgás (átdarabolás elképzelése; testháló összehajtásának, szétvágások elképzelése; testek különféle síkmetszetének elképzelése stb.)			
Probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelte és tényleges megoldás összevetése.			

2.3. Emlékezés

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Motoros emlékezés (tájékozódás mozgások felidézésével; formára való emlékezés a tapintás alapján, nagymozgással és finomabb mozgásokkal; számmemória fejlesztése mozgásokhoz kapcsolva, összefüggésekre való emlékezés végrehajtott cselekvéssor alapján; alapszerkesztések; mozgással létrehozott vagy mozgással is összeköthető ritmus, minták és szerkezetek felidézése; sorozatok); auditív emlékezés.			
Képi emlékezés statikus helyzetekben (kép, helyzet felidézése összképben; részletek felidézése; a szabvány mértékegységek nagysága; összesség felidézése: darabszám, elemek, elrendezés, sorrend; minták és szerkezetek felidézése statikus képen; jelek helyzetének, alakjának felidézése; függvények grafikus képe).			
Történésre való emlékezés (lejátszott és lejátszódott események felidézése; emlékezés a részletekre, időrendre; kombinatorikus összeszámlálások; kísérlet, megfigyelés eseményeinek felidézése; az emlékezést segítő jegyzetek, rajzok, jelek készítése, használata, visszaolvasása; a feljegyzés használatának szokásainak kialakítása).			
Szóbeli és írásbeli információkra és kérdésekre való emlékezés (információk felidézése; adatok, feltételek megjegyzése a feladatmegoldás idejére; elnevezések, jelek, jelölések és egyéb megállapodások megjegyzése akár örökre; definíciókra való emlékezés).			
Elmondott, elolvasott történetre, problémákra való emlékezés; szöveges feladat lényegileg pontos felidézése; emlékezést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása.			
Adatokra és összefüggéseikre való együttes emlékezés.			
Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése; a megtanulást segítő eszközök megismerése. – Tényismeretek memorizálása, mozgósítása (pl. a kétféle összegek és a megfelelő különbségek a 20-as számkörben; a szorzótábla eseteinek megtanulása; megismert testek, síkidomok tulajdonságai, nevezetes azonosságok). Ismeretek megtanulásához összefüggések felhasználása, jegyzetek készítése, visszaolvasása; tudatos gyakorlás; ismeretek mozgósítása kérdésre, alkotás létrehozásához, új ismeret szerzésében, az új ismeret beillesztéséhez, problémamegoldáshoz. – Eljárásokra, módszerekre való emlékezés (pl. tanult algoritmusok felidézése, használata, analógiák alapján való műveletvégzések; mérési módszerek; transzformáció végrehajtása a sík mozgásával; azonos átalakítások; elsőfokú és másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása, műveletek egyszerű algebrai törtkifejezésekkel). – Megértett állításokra, szabályokra, összefüggésekre való emlékezés (viselkedési, mozgásos, játékokra vonatkozó szabályok felidézése; tények közti kapcsolatok, viszonyok, összefüggések felidézése; állítások, tételek jelentésére való emlékezés; elvontabb összefüggések megjegyzése). – Érvelésre, cáfolásra, következtetésre való emlékezés; gondolatmenetre való emlékezés, új helyzetekben való alkalmazása.			
			Bizonyítási módszerek (definíciók, sejtések, tételek megkülönböztetése, átfogalmazása, skatulyaelv, összes eset végigkövetése stb.).

2.4. Gondolkodás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok tudatosítása, megállapítása, jelölés.			
Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint a dolgokat jellemző tulajdonságok tudatosítása és az objektumok alaposabb megismerése céljából.			
Sorba rendezés. Sorozatok létrehozása (folytatása, kiegészítése) valamely szubjektív vagy objektív tulajdonság tudatosítására és a sorba rendezett elemek jellemzésére.			
Megítélés, döntés:			

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>– Célszerűség szerint (feladatok megítélése aszerint, hogy van-e bennük felesleges vagy ellentmondó adat; elegendő-e az információ; megállapodás célszerű volta: célszerű-e egy megállapodás, jelölés, pl. $a^0=1$; tanult ismeret eljárás, megoldási mód megítélése célszerűsége szerint).</p> <p>– Jelentéstartalom szerint (szituáció megítélése aszerint, hogy determinisztikus vagy véletlentől függő; megállapítás megítélése aszerint, hogy van-e értelme; aszerint, hogy egyértelmű-e; fontossága szerint; aszerint, hogy összhangban van-e a tapasztalattal, egy másik kijelentéssel).</p>			
		<p>Két állítás megítélése aszerint, hogy jelentésük milyen viszonyban van egymással (függetlenek; ugyanazt jelentik; egymást kizárják, de nem tagadásai egymásnak; egymás tagadásai); egy megoldás megítélése aszerint, hogy összhangban van-e a feltételekkel (valósággal, gyakorlati igényekkel).</p> <p>Megítélés értékek szerint (egyértelműség, érthetőség, egyszerűség, szépség, gyakorlati felhasználhatóság); információ megítélése aszerint, hogy fontos-e, illetve felhasználjuk-e az adott szituációban, adott kérdés eldöntéséhez, adott probléma megoldásához.</p>	
– Állítások megítélése igazságértékük szerint; nyitott mondatok lezárása behelyettesítéssel és kvantorokkal; megoldásuk.			
			Következtetés megítélése helyessége szerint.
<p>Megértés:</p> <p>Ismert tartalmú utasítás, közlés megértése; új helyzetben adott utasítás megértése példa segítségével és anélkül.</p>			
<p>Kérdés tartalmának megértése adott tárgyi szituációban és megfogalmazott problémában (szituáció, változás, szöveges feladat, egyéb probléma értelmezése lejátézással, kirakással, tárgyhú, illetve egyszerűsített rajzzal, átfogalmazással; adatok felfogása, lényegtelenek elhagyása, lényegesek kiemelése, rögzítése, kapcsolatuk feltárása, szerepük értése; adatokra és összefüggéseikre vonatkozó jelölések használata, értése; folyamat fordított lejátészása; az időbeliség megértése).</p>			
			Fogalmak egymáshoz való viszonyának megértése, összefüggés megértése (alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség megértése; rendszer felfogása; a rendszerezés módszere).
<p>Matematikai modellek (pl. számok, műveletek, nyitott mondatok, sorozatok, függvények, táblázatok, rajzos modellek, diagramok, gráfok, grafikonok) megértése; átkódolás más modellbe.</p> <p>Adott modellhez példa, probléma megfogalmazása.</p>			
			Gondolatmenet követése; egyszerű gondolatmenet megfordítása. Oksági kapcsolatok megértése.
Gondolkodás a saját gondolkodási folyamatokról			
<p>Következtetés további igazságokra (példák, ellenpéldák keresése, alkotása; egy lépéses intuitív következtetés további állítások igazságára, amely még nem társul tudatos nyelvi megfogalmazással).</p> <p>Egyszerű bizonyítások.</p>			
		<p>Bizonyítások:</p> <p>– állítás tagadásával;</p> <p>– állítás megfordításával.</p>	
<p>Absztrahálás, konkretizálás (fogalmak megalkotása, besorolás adott fogalom alá).</p> <p>Egyedi tapasztalatok, modellek; általános tapasztalatok, univerzális modellek értelmezése (pl. ujjszámolás; számrendszerek, különféle számalakok, különféle alakú, de azonos értelmű kifejezések, állítások; műveleti tulajdonságok; számolás műveleti tulajdonságok és kapcsolatok alapján, analógiák segítségével). Újabb elemek besorolása a megalkotott belső kép alá: ráismerés. A megértett fogalmi jegyeknek megfelelő további konkrétumok keresése, alkotása.</p> <p>Generalizáló absztrakció (fogalmi általánosítás). Pl. „kis” számokból természetes szám és egységtört fogalom.</p>			
	Természetes szám, egész szám.	Racionális szám.	Valós szám.
	Az aritmetikai műveletek újraértelmezése, kiterjesztése, új műveletek értelmezése (hatvány, gyök, logaritmus).		
		Analógiás gondolkodás és korlátai.	
		Idealizáló absztrakció (kör, háromszög, négyszög...; pont egyenes, sík, tér).	
	Általánosítás, specializálás, példák, ellenpéldák keresése, alkotása (az általános állítás igazolása következtetéssel; bizonyítás; a tévedés megmutatása ellenpéldával, cáfolás).		
A gondolkodás és a nyelv összefonódása, kölcsönhatása.			

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>A szó mint egy-egy komplexumhoz, előfogalomhoz, fogalomhoz tartozó példák osztályának jelölője. Köznyelvi kifejezések és szakkifejezések.</p> <p>Jelek szerepe, alkotása, használata (a számjelek, az =, ≠, <, ≤, +, ≅, →, , ∅, ..., ± stb. jelek szükségességének megteremtése, a jelek bevezetése, használata).</p> <p>Mondatok szerkezetének panelként való használata, felfogása. Saját gondolatok közlése egyszerű állítások formájában; ilyen közlések értéke.</p> <p>Értő-elemző olvasás fejlesztése. Írásban kapott utasítás végrehajtása, helyzetleírás rekonstruálása.</p>			
	A matematikai logika nyelvének fokozatos megismerése, tudatosítása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése; a matematikai logika nyelvi sajátosságainak elfogadtatása; „és”, „vagy”, „ha ... akkor”, „minden”, „mindegyik”, „van olyan”.		
<p>Gondolatmenet.</p> <p>Tevékenységbe öltöztetés (alkotás végrehajtása és ennek időrendben való elmondása; manuális problémamegoldás megismétlése szavakban stb.).</p> <p>Elképzelte tevékenység gondolatban és szavakban való végigjárása (pl. alkotás, problémamegoldás tervének elmondása).</p> <p>Elmondott gondolatmenet követése.</p>			
Átélt folyamat lejátszása.	Átélt folyamat leírása szabad szöveggel; közösen kialakított megfogalmazások.	Átélt folyamat gondolatmenetének leírása szavakkal, szimbólumokkal.	
	Átélt folyamatról készült leírás gondolatmenetének értelmezése (pl. egy szerkesztés leírt lépéseiről a folyamat felidézése, összevetés saját emlékekkel, feljegyzéssel, a feljegyzések tartalmának összevetése; a leírás vizsgálata abból a szempontból, hogy ténylegesen megfelel-e az átélt folyamatnak).		
		Megismert gondolatmenet panelként való felhasználása új folyamatban Gondolatmenet tagolása.	
Algoritmus követése, értelmezése, készítése.			
Oksági kapcsolatok keresése.	Következtetések. Egylépéses következtetések. Egyenlet- és egyenlőtlenségmegoldás következtetésekkel.	Egy- és többlépéses bizonyítás. Tétel igazságának eldöntése; tétel megfordítása; ekvivalencia. Ekvivalens átalakítások nyitott mondatok között. A sejtés és a bizonyított állítás tudatos megkülönböztetése. Deduktív gondolkodás tudatos megalapozása. Egyszerű alapfogalmak és axiómarendszerek; néhány következmény. A permanencia elvének alkalmazása.	

2.5. Ismeretek rendszerezése

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Fogalmak egymáshoz való viszonya: alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség.</p> <p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése: fadiagram, táblázat, számítógépes programok.</p>			
<p>A gondolat mint definíció, (ekvivalens definíciók) a gondolat mint tétel.</p>			
<p>A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. (Pl. halmazműveletek és a nyelv logikai elemei közti kapcsolat; nyitott mondat megoldása és a függvények kapcsolata; egyenletmegoldási módszerek különféle témakörökben: algebrai, grafikus, táblázatos vagy közelítéssel megoldás...).</p>			

2.6. Ismerethordozók használata

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A tanulás manipulatív eszközeinek célszerű használata (színesrúdkészlet, mérőszalag, logikai készletek, játékok, számtáblázatok, modellező készletek).			
Könyvek (matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények), számológépek, számítógépek használata.			
Tanári segítség, társak segítsége; (az ismeretszerzés szervezése, jó munkaléghőz biztosítása, érdekes problémák, projektek szerepeltetése, kérdések felvetése, szakkörök, táborok, versenyek stb.).			
Oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok értelmes, interaktív használata (internet, CD stb.).			
Nyitottság és önbizalom az újjal való ismerkedéshez.			

3. Ismeretek alkalmazása

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Friss vagy felfrissített ismeretek, információk, felismerések közvetlen alkalmazása egyszerű utasítás végrehajtásában, döntésben.			
Régebbi ismeretek, információk, felismerések mozgósítása, felhasználása az ismeretszerzés szituációjával analóg helyzetben (pl. egyenletrendszerek megoldása megismert módszerrel).			
Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása új helyzetben; sejtés, ellenőrzés.			
Alkalmazás az újabb ismeretek megszerzésében; új tapasztalatok visszarendezése előfogalmakhoz, fogalmakhoz.			
	Alkalmazás problémamegoldásban (az ismert elemek kiválogatása, tudatosítása, rendezése, rögzítése; elválasztásuk az ismeretlen, keresett elemektől; az ismert és ismeretlen elemek közti lehetséges kapcsolatok feltárása; a problémamegoldás szempontjából megfelelő kiválasztása, pl. műveletek értelmezése racionális számok körében).		
	Alkalmazás a gyakorlati életben és más tantárgyak keretében (pl. százalék, kamatos kamat, terület-, felszín-, térfogatszámítás, relatív gyakoriság, valószínűség, logaritmus függvény).		
		Alkalmazás érvelésben, sejtések, indoklások megfogalmazásában, bizonyításban, cáfolásban.	
		Alkalmazás alkotásokban (pl. transzformációk alkalmazása szerkesztésben; szerkesztések alkalmazása összetett számítási feladatokban).	

4. Problémakezelés és -megoldás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Probléma felismerése (problémahelyzet átélése); problémaérzékenység.			
Szituációban, történetben megfogalmazott, olvasott probléma megértése; a megértést segítő eszközök alkalmazása (lejátszás természetes helyzetben, képalkotás, kirakással való lejátszás, beszélgetés a helyzetről, kérdések megfogalmazása, ismert, a probléma szempontjából lényeges adatok tudatosítása, elválasztása a lényegtelenektől).			
		Az ismert elemek és az ismeretlen momentumok „ütköztetése”; sejtések, kérdések megfogalmazása. Egyszerű probléma áttekintése.	
		A probléma megoldására való készség, a probléma vállalása. Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás. A sikertelenség okának feltárása (pl. kihagytunk egy feltételt).	
		A problémához hasonló egyszerűbb (már megoldott) probléma keresése.	
		Önálló eljárások keresése, megoldási kísérletek, tippelések szabad végzése, összevetése a kapott információkkal, valósággal.	
		A problémához illeszthető matematikai modell választása,	

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		keresése, alkotása. (A probléma részekre bontása; összetett probléma áttekintése. Átfogalmazás más, ismertebb problémává; analógia keresése.)	
Megoldás a matematikai modellen belül. Matematikai modellek (pl. nyitott mondatok, gráfok, sorozatok, függvények, függvényábrázolás, számítógépes programok, statisztikai elemzések) ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség). Önellenőrzés; az eredményért való felelősségvállalás.			
Többféle megoldási mód keresése, az alternatív megoldások összevetése.			
	A problémához leginkább illő megoldási mód (módok) kiválasztása; indoklás.		
Az eredmény vonatkoztatása az eredeti problémára. Az eredmény összevetése a feltételekkel, az előre vetített eredménnyel, valósággal.			
		Diskusszió. (A lehetőségek számbavétele. A feltételekkel való összevetés során annak tudatosítása, hogy miben és hogyan befolyásolják a feltételek az eredményt. Ha elhagyjuk, megváltoztatjuk valamelyiket, hogyan módosul a megoldás?)	
Válasz megfogalmazása szóban, később írásban is.			

5. Alkotás és kreatív képességek: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Objektumok alkotása szabadon; másolással, adott feltételek szerint.			
Állítások, kérdések megfogalmazása képről, helyzetről, történeőről szóban, írásban. Saját gondolatok megfogalmazása; elképzelések, definíciók és tételek alkotása, megfogalmazása, kimondása, leírása.			
Összességek alkotása adott feltétel szerint; halmazalkotás; definiáló tulajdonság megalkotása; a tulajdonság tagadásának megalkotása a komplementer halmaz elemeinek közös, meghatározó ismérveként.			
		Fogalmak alkotása (összességek elemeinek közös, meghatározó, lényeges tulajdonságainak szintetizálása; további példák besorolása, ellenpéldák kiszűrése a meghatározó ismérvek szerint). Fogalmak módosulása újabb tapasztalatok, ismeretek szerint; egy-egy fogalom újabb fogalommal bővítése. Fogalmak alkotása specializálással.	
Elnevezések, jelölések, szimbólumok, alkotása (alkalmi elnevezések a képzethez, előfogalomhoz jól illeszkedő köznyelvi szavakkal; alkalmi jelölések).			
	Rendszeralkotás: elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fádiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése. Megalkotott rendszer átalakítása. A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.		
Számrendszerek alkotása, számrendszeres gondolkodás a számfogalom épülésében.			
	A számrendszeres gondolkodás tudatosítása az írásbeli műveletek, számrendszerfüggő számtulajdonságok megértéséhez.		
Sorozatok alkotása. Megfigyelésben, mérésben, számlálásban, számolásban gyűjtött adatok, elemek sorozatba rendezése; a keletkező sorozat tulajdonságai szabályosságának vizsgálata. (Például periodikus sorozatok, számtani, mértani sorozat.) Megkezdett sorozat folytatása, kiegészítése adott szabály szerint, felismert összefüggés alkalmazásával. Az „összefüggés” megalkotása a sorozat elemei közti kapcsolat általánosításaként; ellenőrzése.			
	Táblázatok készítése. Megfigyelésben, mérésben, számlálásban, számolásban, kísérletben gyűjtött adatpárok, adat-hármasok rendezése (pl. táblázatba), kapcsolatok vizsgálata. Táblázat hiányzó adatainak keresése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően, illetve felismert kapcsolat szerint. Az „összefüggés” megalkotása a táblázat elempárjai (elem-hármasai) közti kapcsolat általánosításaként; ellenőrzése.		
Modell alkotása helyzet megértéséhez: eljárás, mímelés, képek, egyszerűsített képek, egyszerűsített mozgatható kirakások, szakaszos ábrák, gráfok készítése probléma, szöveges feladat értelmezéséhez.			
Modell alkotása, értelmezése fogalmakhoz. A természetes szám modellként való kezelése (különféle fogalmi tartalmak – darabszám, mérőszám, értékmérő, jel – szerint), tört szám, negatív szám, egész szám, racionális szám modellként való kezelése; számegyenes; az aritmetikai műveletek mint történetek és viszonyok matematikai modelljei; egyenletek, egyenlőtlenségek; reláció, függvény, sorozat mint modellek; ábra, diagram mint modell.			
	További algebrai modellek. Geometriai modellek.		
		Koordináta geometriai modellek (pl. egyenes egyenlete, kör egyenlete, vektorok, vektorműveletek).	

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		Valószínűségi modellek. Kombinatorikus modellek. Statisztikai jellemzők.	
Modell alkotása probléma megoldásához (eljátszás, mimelés, képek, egyszerűsített képek, egyszerűsített mozgatható kirakások, szakaszos ábrák, gráfok, számfeladatok, nyitott mondatok, sorozatok, táblázatok készítése és értelmezése, olvasása probléma, szöveges feladat megoldásához; probléma és modell „elemeinek” tudatos összerendezése).			
Átkódolás különböző modellek között.			
Sejtések megfogalmazása; divergens gondolkodás. (Megértett probléma „eredményének” elképzelése, előrevetítése; a sejtés megfogalmazása, lejegyzése, megoldás utáni ellenőrzése. Becslés. Újabb lehetőségek, kérdések, újabb problémák felvetése, feltételek változtatása.)			
Gondolatmenet kiépítése (pl. „megoldási terv” szöveges feladathoz). Manuálisan elvégzett tevékenység gondolati lépésként való értelmezése, tudatosítása. Megértett probléma részletproblémákra bontása modell nélkül vagy modell segítségével; a részletproblémák sorrendbe állítása, pl. megoldhatóságuk időrendje szerint; az így képzett terv tudatosítása elmondással, írásban, jelsorozattal (folyamattervezés). A tervkészítés módjának megalkotása. Stratégia alkotása.			
Kidolgozás megalkotása. (Az eltervezett megoldás lépéseinek végrehajtása; a részeredmények értelmezése, a végeredmény vonatkoztatása az eredeti problémára, válaszadás diszkusszió nélkül, illetve diszkusszióval.)			

6. Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek és együttéléssel kapcsolatos értékek fejlesztése

6.1. Kommunikáció

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Kommunikáció nyelvhasználat előtt: lejátszás, kirakás, megmutatás, mímelés mint gondolatok kifejezése; ezek értése.			
Elnevezések, megállapodások, jelölések értése, kezelése: köznyelvi szavak használata és elfogadása előfogalmak jelölésére; egyszerű szakszavak és jelölések alakuló és kialakult fogalmak megnevezésére; a kifejezések pontosítása (pl. számok és jelöléseik; műveletek jelölése, egyenlőség és egyenlőtlenség jelölése, mérések, mértékegységek).			
	A matematika tanulásához szükséges nyelvi-logikai szerkezetek fokozatos megismerése. Negáció (tulajdonság, ítélet, nyitott mondat negációja), logikai „és”, „vagy”, „legalább”, „legfeljebb”, „ha..., akkor”, „csak akkor..., ha”; egyszerű következtetések; definíció. A köznyelv és a matematikai nyelv különbségeinek és értékeinek megértése és elfogadása.		
	Mások gondolatainak megértésére törekvés (példák és ellenpéldák keresése, kérés; kérdések megfogalmazása; magyarázat kérés; átfogalmazásra, egyszerű következtetésre tett próbálkozások).		
	Saját gondolatok kifejezése, rögzítése (szóbeli elmesélés; matematikai szöveg írása, értelmezése, jegyzet készítése, visszaolvasás; jegyzetfüzet vezetése).		
	Saját gondolatok megértetésére való törekvés (szóbeli érvelés; szemléletes indoklás; egyszerű bizonyítás; írásbeli érvelés: bizonyítás írásban, jelek használatával; sejtések megfogalmazása, sejtések megerősítése, elvetni tudása; bizonyítás alapgondolatának kiemelése).		

6.2. Együttműködés

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Közös munka (páros, kiscsoportos munka, csoportmunka) vállalása; együttműködés, egymásra figyelés; egyéni felelősség és közös felelősségvállalás.			
A munka tervezése, szervezése, megosztása.			
Egyéni adottságok, képességek és igények figyelembevétele a közös eredmény érdekében és tiszteletben tartása az egyén fejlődése szolgálatában; tolerancia, egymás segítése. A munkamegosztásban betöltött szerepek értékeinek ismerete és elfogadása.			
Vitakészség, kifejezőképesség.			

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A részeredmények értelmezése, értékelése összerendezése.			
Projektben való együttműködés.			

6.3. Motiváltság

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A világ megismerésének igénye. (A matematikai ismeretek kezdetben közvetlenül a világ tárgyainak, jelenségeinek megismeréséhez járulnak hozzá. Eszközt és módszert adnak különféle tulajdonságok megfigyeléséhez, kiemeléséhez, tárgyak, jelenségek jellemzéséhez. A szűkebb és egyre bővülő környezet iránti kíváncsiság lehet a tanulás egyik hajtóereje.)			
A matematika értékeinek és eredményeinek megismerésére való igény. (A hasznosság, más tudományok, gyakorlati élet területén, a gondolatok, gondolatmenetek, minták, struktúrák stb. érdekessége, szépsége tegye vonzóvá kinek-kinek a számára a tárgy tanulását.)			
A matematikai módszerek és eszközök megismerésének igénye. (A matematika módszerei és eszközei a gondolkodás számos területére pozitív transzferhatást gyakorolhatnak.)			
A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye. (Az „én is tudom”, „én is meg tudtam oldani”, „én találtam ki” élménye a fejlődés egyik leghatékonyabb hajtóereje. Az önállósodás, függetlenedés igénye, a saját értékek érvényesítésének igénye – helyes pedagógusmagatartás esetén – háttérbe szorítja, sőt egy idő után szükségtelenné is teheti a „külső motivációt.”)			

6.4. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Önismeret.</p> <p>Saját értékek (pontosság, tervszerűség, monotonitásterés, kitartás a munkában, kudarcűrés, megnyilatkozni tudás, önfegyelem, egyéni felelősség, kíváncsiság stb.), saját korlátok ismerete, tudatosítása; technikák megismerése ezek kompenzálására.</p> <p>Saját rész-képességek, gondolkodási tevékenységek felismerése, tudatosítása.</p> <p>Reflektálás.</p>			
<p>Önértékelés.</p> <p>Önellenőrzés.</p> <p>Az érzelmi reakciók és kontrollálásuk.</p> <p>Önmotiválás.</p> <p>Önszabályozás.</p>			

7. A matematika épülésének elveiben való tájékozottság

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			<p>Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése.</p> <p>Az egyértelműség igénye, például szemléletes fogalmak használata, definíciók bevezetésének szükségessége, definiált fogalmak megismerése, definíciók alkotása.</p> <p>A minden esetre való alkalmazhatóság, különös esetekre való kiterjesztések, permanenciaelv (az algebrai nyelv jelentősége; a hatványozás, a szögfüggvények fogalmának kiterjesztése).</p> <p>Axiomatizálás egyszerű példán való bemutatása.</p>

EMBER ÉS TÁRSADALOM

Alapelvek, célok

Az Ember és társadalom műveltségi terület középpontjában az ember világa áll. Három aspektusa a történelem, az emberismeret és a társadalomismeret (jelenismeret).

A történelem a társadalom közös emlékezte. Tanításának célja a történelmi műveltség elsajátítása, amely a közös kommunikációs alapot és ezáltal a kölcsönös megértés lehetőségét biztosítja a szűkebb és tágabb közösség (a lakóhelytől a nemzeten át az emberiségig) számára. Mindez nélkülözhetetlen a közösséghez tartozás tudatának, különösen a nemzeti és európai identitástudatnak az elmélyítéséhez. A történelmi folyamatok megértése alapozza meg a történelmi tudat kialakulását, vagyis annak konkrét belátását egyrészt, hogy a jelen – egyéni életünket is beleértve – nagymértékben a múlt eseményeinek eredménye, másrészt, hogy mai életünk hatást fog gyakorolni a jövő nemzedékek sorsára is. Ezért fontos, hogy a történelmi múlttal való találkozás és a történelemből fakadó tanulságok feldolgozása a tanulók számára személyes élmény legyen.

Az emberismeret az etika, az antropológia és a pszichológia alapfogalmainak, értelmezési kereteinek bemutatásával járul önismeretünk elmélyítéséhez. Betekintést nyújt az embert másokhoz és önmagához, a társadalomhoz és a természethez fűző szellemi kapcsolatok világába. Segít tudatosítani az ember sorsától elválaszthatatlan értékilemmákat, megismertet az erkölcsi vitákban használatos érvelésmódokkal, fejleszti az önálló tájékozódáshoz, felelős döntéshez, a mások álláspontjának megértéséhez szükséges attitűdöket és képességeket.

A társadalomismeret ahhoz segít hozzá, hogy tájékozódni tudjunk saját korunk társadalmi, gazdasági és politikai jelenségei között. Az ismeretek nyújtásán túl ez mindenekelőtt a társadalmi problémák iránti érzékenység növelését, valamint a konfliktusok elemzéséhez szükséges képességek fejlesztését igényli. Látóköre kiterjed a lakóhely, az ország, Európa és az egységesülő világ problémáira és ezáltal készít fel a demokratikus közéletben való tudatos részvételre.

A társadalmi tapasztalatok és ismeretek megszerzésében az alsóbb évfolyamokon a játékoknak, a konkrét szituációknak, az életszerű helyzeteknek van kitüntetett szerepük. A felsőbb évfolyamokon fokozatosan előtérbe kerül az önálló tanulás, a politikai-társadalmi-gazdasági mozgások és változások figyelemmel kísérése, az egyéni vélemények megfogalmazása, a vita, a demokratikus polgári lét magatartásformáinak kialakítása.

A fejlesztés kiemelt területei: a személyiség és az emberi jogok tiszteletére nevelés, a nemzeti identitás, a történelmi és állampolgári tudat erősítése, a szociális érzékenység, az életkornak megfelelő társadalmi problémák iránti nyitottság, a környezetért érzett felelősség, más kultúrák megismerése és elfogadása, a humánus, értékeket védő magatartás fejlesztése, a demokratikus intézményrendszer használatához szükséges ismeretek és képességek kialakítása.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Ismeretszerzés, tanulás
2. Kritikai gondolkodás
3. Kommunikáció
4. Térben-időben való tájékozódás
5. A tartalom kulcselemei
6. A reflexiót irányító kérdések

Az első négy fejezet a fejlesztendő képességeket sorolja fel és rendszerezi. Az ötödik fejezet már a tananyagról szól. Az itt felsorolt tartalmi elemek azonban semmiképpen nem tekinthetők tantervi témáknak: különböző témákhoz kapcsolódhatnak és feldolgozásuk a tananyag kiválasztásának és elrendezésének egészen különböző modelljei keretében történhet meg. Az utolsó fejezet olyan – egyértelműen nem megválaszolható és a filozófiai gondolkodás felé is utakat nyitó – kérdéseket fogalmaz meg, amelyeket az adott szakaszban a gondolkodásfejlesztés középpontjába kell állítani. A többi fejezettől eltérően itt nincs átfedés az egyes szakaszok között; ez azonban csak annyit jelent, hogy a képzési szakaszok központi kérdéseit fogalmaztuk meg, amelyek természetesen más képzési szakaszokban is relevánsak lehetnek.

Fejlesztési feladatok

1. Ismeretszerzés, tanulás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek, képek közvetlen megfigyeléséből, hallott és olvasott elbeszélő szövegekből.</p> <p>Emberi magatartásformák és élethelyzetek megfigyelése.</p> <p>A műveltségi területhez kapcsolódó szövegek értő olvasása. Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegekben.</p> <p>Segédkönyvek, atlaszok, gyermeklexikonok használata. A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben.</p>	<p>Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek, képek közvetlen megfigyeléséből, hallott és olvasott elbeszélő szövegekből, filmekből, a tömegkommunikációs eszközökből.</p> <p>Emberi magatartásformák és élethelyzetek megfigyelése.</p> <p>A műveltségi területhez kapcsolódó szövegek értő olvasása. Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegekben. Információk gyűjtése adott témához az iskolai vagy más könyvtárban, médiatárban, múzeumban.</p> <p>Segédkönyvek, atlaszok, lexikonok használata.</p> <p>A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben.</p>	<p>Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek, képek közvetlen megfigyeléséből, hallott és olvasott elbeszélő szövegekből, filmekből, a tömegkommunikációs eszközökből.</p> <p>A műveltségi területhez kapcsolódó szövegek értő olvasása. Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegekben.</p> <p>Információk gyűjtése adott témához az iskolai vagy más könyvtárban, médiatárban, múzeumban, az interneten. A gyűjtött adatokról rövid tartalmi ismertető készítése.</p> <p>Néhány kézikönyv, atlasz, lexikon használata.</p> <p>A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben.</p>	<p>Ismeretszerzés irányított beszélgetésekből, tárgyak, épületek, képek közvetlen megfigyeléséből, hallott és olvasott elbeszélő szövegekből, filmekből, a tömegkommunikációs eszközökből.</p> <p>Ismeretszerzés különböző írásos forrásokból, statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.</p> <p>Információk gyűjtése adott témához könyvtárban, médiatárban, múzeumban, az interneten. A gyűjtött információk önálló rendszerezése és értelmezése.</p> <p>A történelmi múlt rekonstruálása különböző jellegű források alapján.</p> <p>Az olvasmányokról lényegyet kiemelő, pontos és részletes jegyzetek készítése.</p> <p>Előadás önálló jegyzetelése.</p> <p>A legfontosabb történelmi, társadalomtudományi kézikönyvek, atlaszok, lexikonok ismerete és használata.</p> <p>A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben.</p>

2. Kritikai gondolkodás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Kérdések önálló megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p> <p>A mesehősök és a történelmi szereplők megkülönböztetése.</p> <p>Feltevések megfogalmazása igaz történetek szereplői cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.</p> <p>A cselekvés és annak következménye közötti kapcsolat felismerésének</p>	<p>Kérdések önálló megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p> <p>A lényeg kiemelése írott és hallott szövegekből.</p> <p>A fikció megkülönböztetése az igaz történettől.</p> <p>Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése.</p> <p>Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének</p>	<p>Kérdések önálló megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p> <p>A lényeg kiemelése írott és hallott szövegekből, tételmondat meghatározása, szövegtömörítés, szöveg átfogalmazása adott szempont szerint.</p> <p>A fikció megkülönböztetése az igaz történettől. Adott történetben a valós és a fiktív</p>	<p>Kérdések önálló megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p> <p>A lényeg kiemelése írott és hallott szövegekből, tételmondat meghatározása, szövegtömörítés, szöveg átfogalmazása adott szempont szerint.</p> <p>Többféle képpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása.</p>

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>gyakorlása.</p> <p>Mindennapi élethelyzetek elbeszélése, eljátszása a különböző szereplők nézőpontjából.</p> <p>Híres emberek, történelmi személyiségek, irodalmi, film-stb. hősök külső és belső tulajdonságainak felsorolása.</p> <p>Önálló vélemény megfogalmazása eseményekről, jelenségekről és személyekről.</p> <p>Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására.</p> <p>Tapasztalatok szerzése a valós, a lehetséges és a lehetetlen megítéléséről (pl. helyszín, idő, szereplők, események kapcsán).</p>	<p>mozgatórugóiról.</p> <p>A cselekvés és annak következménye közötti kapcsolat felismerésének gyakorlása.</p> <p>Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból.</p> <p>Önálló vélemény megfogalmazása társadalmi, történelmi eseményekről, jelenségekről és személyekről.</p> <p>Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására. Ellenérvek gyűjtése az ellenvélemények cáfolására.</p> <p>A különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán.</p> <p>Tapasztalatok szerzése a valós, a lehetséges és a lehetetlen megítéléséről (pl. helyszín, idő, szereplők, események kapcsán).</p>	<p>elemek megkülönböztetése.</p> <p>Többféle képpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása.</p> <p>Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése.</p> <p>Feltevések megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.</p> <p>A cselekvés és annak következménye közötti kapcsolat felismerésének gyakorlása.</p> <p>Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból.</p> <p>Önálló vélemény megfogalmazása társadalmi, történelmi eseményekről, jelenségekről és személyekről.</p> <p>Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására.</p> <p>Ellenérvek gyűjtése meghatározott álláspontok cáfolására.</p> <p>Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek háttéréről, feltételeiről, okairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen.</p> <p>Tapasztalatok szerzése a valós, a lehetséges, a lehetetlen és a valószínű megítéléséről (pl. helyszín, idő, szereplők, események kapcsán).</p>	<p>Különbő társadalmi-történelmi jelenségek összehasonlítása.</p> <p>Az információforrások kritikus kezelése. Kérdések feltétele a forrás megbízhatóságára, a szerző esetleges elfogultságaira, tájékozottságára, rejtett szándékaira stb. vonatkozólag.</p> <p>Történelmi-társadalmi adatok, modellek és elbeszélések elemzése a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából.</p> <p>Szépirodalmi és más fiktív elbeszélések összehasonlítása történelmi elbeszélésekkel a narráció módja alapján.</p> <p>Szépirodalmi szövegek, filmek stb. vizsgálata a történelmi hitelesség szempontjából.</p> <p>Történelmi szereplők, társadalmi csoportok, intézmények viselkedésének elemzése.</p> <p>Feltevések megfogalmazása az egyének, csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról.</p> <p>Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból.</p> <p>Önálló vélemény megfogalmazása társadalmi, történelmi eseményekről, jelenségekről és személyekről.</p> <p>Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására. Ellenérvek gyűjtése az ellenvélemények cáfolására.</p> <p>Különbő értékrendek összehasonlítása, a saját értékek tisztázása. Társadalmi-történelmi jelenségek értékelése a saját értékrendnek megfelelő szempontok alapján.</p> <p>Különbő társadalmi-történelmi jelenségek összehasonlítása strukturális és funkcionális szempontok alapján.</p> <p>Feltevések megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek háttéréről, feltételeiről, közvetlen és mélyebb okairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen. Az érvek kritikai értékelése.</p> <p>A megismert jelenségek rendezése okok és okozatok, hasonlóságok és különbségek, szándékok és következmények szerint. Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák) használata.</p>

3. Kommunikáció

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Beszélgetés és vita egy-egy emberismereti, társadalmi, történelmi témáról. Saját vélemény érthető megfogalmazása. Mások véleményének türelmes meghallgatása.</p> <p>Események, történetek elbeszélése élőszóban. Szóbeli beszámoló a saját tapasztalatokról, gyűjtőmunkával szerzett ismeretekről.</p> <p>Rajz készítése történelmi vagy társadalmi témáról. Modellek, makettek, tárgymásolatok készítése. Tárgyak készítése hagyományos kézműves technikákkal.</p> <p>Események, történetek, jelenségek mozgásos, táncos, dramatikus megjelenítése.</p>	<p>Beszélgetés és vita egy-egy emberismereti, társadalmi, történelmi témáról. A tárgyalagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetése. Saját vélemény érthető megfogalmazása. Mások véleményének türelmes meghallgatása és figyelembevétele.</p> <p>Események, történetek elbeszélése emlékezetből élőszóban. Szóbeli beszámoló a saját tapasztalatokról, önálló gyűjtő-, illetve kutatómunkával szerzett ismeretekről.</p> <p>Fogalmazás írása valamely történelmi-társadalmi témáról.</p> <p>Rajz készítése történelmi vagy társadalmi témáról. Rajzos vázlat készítése. Modellek, makettek, tárgymásolatok készítése. Tárgyak készítése hagyományos kézműves technikákkal.</p> <p>Események, történetek, jelenségek mozgásos, dramatikus megjelenítése.</p>	<p>Beszélgetés és vita egy-egy emberismereti, társadalmi, történelmi témáról. A tárgyalagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetése. Saját vélemény érthető megfogalmazása. Mások véleményének türelmes meghallgatása és figyelembevétele.</p> <p>Események, történetek elbeszélése emlékezetből élőszóban. Szóbeli beszámoló a saját tapasztalatokról, önálló gyűjtő-, illetve kutatómunkával szerzett ismeretekről.</p> <p>Fogalmazás írása valamely történelmi-társadalmi témáról.</p> <p>Rajz készítése történelmi vagy társadalmi témáról. Rajzos vázlat készítése. Modellek, makettek, tárgymásolatok készítése. Tárgyak készítése hagyományos kézműves technikákkal.</p> <p>Események, történetek, jelenségek mozgásos, dramatikus megjelenítése.</p>	<p>Beszélgetés és vita egy-egy emberismereti, társadalmi, történelmi témáról. A tárgyalagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetése. Saját vélemény érthető megfogalmazása. Mások véleményének türelmes meghallgatása, érvelésük összefoglalása és figyelembevétele.</p> <p>A vita során a véleménykülönbségek tisztázása, a saját álláspont gazdagítása, továbbfejlesztése mások véleményének figyelembevételével.</p> <p>Események, történetek elbeszélése emlékezetből élőszóban.</p> <p>A különböző információforrások – köztük primer történelmi források – elemzéséből levont következtetések, illetve különféle társadalmi-történelmi összefüggések szóbeli kifejtése.</p> <p>Beszámoló, kiselőadás tartása a szépirodalomból, a népszerű tudományos irodalomból, történelmi forrásokból származó szövegek, valamint a sajtó, a rádió- és a tévéműsorok alapján.</p> <p>Esszé írása történelmi-társadalmi témákról, ennek kapcsán a kérdés világos megfogalmazása, a bizonyítékok és cáfolatok kifejtése, a következtetések levonása.</p> <p>Történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása. Rajzos vázlat, folyamatábra, diagram készítése. Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tábló készítése.</p> <p>Modellek, makettek, tárgymásolatok készítése.</p> <p>Események, történetek, jelenségek dramatikus</p>

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			megjelenítése.

4. Térben-időben való tájékozódás

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>Az idő tagolására szolgáló kifejezések használata: perc, óra, nap, hét, hónap, év.</p> <p>Időmeghatározó kifejezések használata: amikor kicsi (óvodás stb.) voltam, amikor szüleim gyerekek (fiatalok stb.) voltak, amikor nagyszüleim gyerekek stb. voltak, amikor karddal harcoltak stb., nagyon régen.</p> <p>Viszonyítások gyakorlása: előbb, később, ugyanakkor, most, régebben, nagyon régen.</p> <p>Események, jelenségek, tárgyak, személyek stb. időrendbe állítása.</p> <p>Egyszerű térképek másolása kézi munkával. A térkép legfontosabb elemeinek felismerése: vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések.</p> <p>Helyszínek modellezése (pl. vázlatrajz, terepasztal, makett).</p>	<p>Az idő tagolására szolgáló kifejezések használata: perc, óra, nap, hét, hónap, év, évtized, évszázad, emberöltő.</p> <p>Időmeghatározás más ismert eseményre, jelenségre való utalással (pl. a honfoglalás után, Mátyás uralkodása idején).</p> <p>Krisztus előtt, Krisztus után.</p> <p>Viszonyítások gyakorlása: előbb, később, ugyanakkor, most, régebben, nagyon régen.</p> <p>Az idő ábrázolása téri-vizuális eszközökkel (pl. időszalag készítése).</p> <p>Néhány kiemelt esemény, jelenség időpontjának ismerete.</p> <p>A tanultak elhelyezése az időben ezekhez a kiemelt időpontokhoz képest. Egyszerű kronológiai számítások.</p> <p>Események, jelenségek, tárgyak, személyek stb. időrendbe állítása.</p> <p>Egyszerű térképek másolása kézi munkával. A térkép legfontosabb elemeinek felismerése: vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések. A tanult helyek megkeresése a térképen.</p> <p>Események, jelenségek leolvasása történelmi térképekről. Távolságok becslése és számítása történelmi térképeken. Egyszerű alaprajzok készítése.</p> <p>Történelmi helyszínek modellezése.</p> <p>Események kapcsolása a tanult helyekhez.</p>	<p>Az idő tagolására szolgáló kifejezések használata: hónap, év, évtized, évszázad, emberöltő. Időmeghatározás más ismert eseményre, jelenségre való utalással.</p> <p>Krisztus előtt, Krisztus után.</p> <p>Az idő ábrázolása téri-vizuális eszközökkel, kronológiai adatok rendezése.</p> <p>Néhány kiemelt esemény, jelenség időpontjának ismerete.</p> <p>A tanultak elhelyezése az időben ezekhez a kiemelt időpontokhoz képest. Egyszerű kronológiai számítások.</p> <p>Események, jelenségek, tárgyak, személyek stb. időrendbe állítása.</p> <p>Egyszerű térképek másolása kézi munkával. A térkép legfontosabb elemeinek felismerése: vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések. A tanult helyek megkeresése a térképen.</p> <p>Események, jelenségek leolvasása történelmi térképekről. Távolságok becslése és számítása történelmi térképeken. Egyszerű alaprajzok készítése.</p> <p>Történelmi helyszínek modellezése.</p> <p>Események kapcsolása a tanult helyekhez.</p>	<p>Történelmi korszakok, periódusok nevének használata a történelmi idő tagolására.</p> <p>Az idő ábrázolása téri-vizuális eszközökkel, kronológiai adatok rendezése.</p> <p>Néhány kiemelt esemény, jelenség időpontjának ismerete.</p> <p>A tanultak elhelyezése az időben ezekhez a kiemelt időpontokhoz képest.</p> <p>Események, jelenségek, tárgyak, személyek stb. időrendbe állítása.</p> <p>A világtörténet, az európai történelem, a magyar történelem és a helytörténet eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése.</p> <p>Az egyes történelmi jelenségek (gazdaság, kultúra, politika stb.) eltérő időbeli ritmusának és kölcsönhatásainak elemzése.</p> <p>Különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása, a változások hátterének feltárása.</p> <p>A történelmi tér változásainak leolvasása különböző (pl. népsűrűséget, vallási megoszlást ábrázoló) térképekről.</p> <p>Az adott téma tanulmányozásához leginkább megfelelő térkép kiválasztása különféle atlaszokból.</p> <p>Egyszerű térképvázlatok rajzolása szöveges információforrások alapján.</p>

5. A tartalom kulcselemei

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy – egy-egy magyar vagy külföldi híres ember (pl. művész,	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy – további ismereteket szerezzenek a helyi	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy – további ismereteket szerezzenek a helyi	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy – további ismereteket szerezzenek a helyi

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<p>felfedező, feltaláló, tudós, szent, uralkodó, politikus) életével, tevékenységével, jellemvonásaival megismerkedjenek és ennek kapcsán azt is felismerjék, hogy az emberek régen másként éltek és másként gondolkodtak, mint ma;</p> <p>– egy-egy történelmi eseménnyel, különösen a nemzeti ünnepeinkhez és jelképeinkhez kapcsolódó eseményekkel megismerkedjenek;</p> <p>– kommunikációt folytassanak olyan kérdésekről, mint a viselkedési és illemszabályok, a kölcsönösség szerepe az illemben, a külső és belső jellemvonások, a jó és rossz tulajdonságok, a rokonság, a barátság, a rászorulóknak segítése;</p> <p>– megismerkedjenek néhány helyi hagyománnyal, néhány történettel a lakóhely múltjából, továbbá a környék, a lakóhely természeti értékeivel;</p> <p>– megismerkedjenek néhány magyar, nemzeti és etnikai kisebbségi népszokással, a hagyományos mesterségekkel;</p> <p>– megismerjék az iskolai élet legfontosabb szabályait és megvitassák azok szerepét, jelentőségét.</p>	<p>hagyományokról, a lakóhely múltjáról, továbbá a környék, a lakóhely természeti értékeiről, az azokat fenyegető veszélyekről és a megóvásukra tett erőfeszítésekről;</p> <p>– megismerjenek néhány mondát, elsősorban a magyar történelemből;</p> <p>– a történelmi múlt egy-egy térben és időben határolt darabját mélységében tanulmányozzák (pl. a honfoglalók élete, Mátyás udvara);</p> <p>– egy-egy jelenség változását az időben több korszakot átfogóan is tanulmányozzák (pl. a közlekedési eszközök fejlődése, a higiénés szokások alakulása);</p> <p>– ismereteket szerezzenek a magyar állam és a magyar nép történetének fontosabb fordulópontjairól, megismerkedjenek a magyar történelem kiemelkedő személyiségeivel;</p> <p>– ismereteket szerezzenek az európai történelem jelentős állomásairól és legalább egy Európán kívüli civilizációról;</p> <p>– ismereteket szerezzenek arról, milyenek voltak az emberek hétköznapi életében és kultúrában;</p> <p>– különbözőképpen értelmezzenek egyes történeteket a múltból aszerint, hogy melyik szereplő nézőpontját fogadják el;</p> <p>– további ismereteket szerezzenek a magyar és nemzetiségi népszokásokról, a hagyományos életmódról;</p> <p>– ismerkedjenek a lakóhelyen élő nemzeti és etnikai kisebbségek életével, kultúrájával, közös múltunkkal;</p> <p>– tájékozódjanak arról, hogyan élnek napjainkban az emberek – és különösen a gyerekek – a világ különböző pontjain, különböző civilizációkban;</p> <p>– felkészültségüknek megfelelő szinten kommunikációt folytassanak olyan témakörökről, mint az emberek közötti különbségek, a nemek közötti kapcsolatok, az egyén és a közösség viszonya, a gazdálkodás kérdései.</p>	<p>hagyományokról, a lakóhely múltjáról, továbbá a környék, a lakóhely természeti értékeiről, az azokat fenyegető veszélyekről és a megóvásukra tett erőfeszítésekről;</p> <p>– a történelmi múlt egy-egy térben és időben határolt darabját mélységében tanulmányozzák;</p> <p>– egy-egy jelenség változását az időben több korszakot átfogóan is tanulmányozzák;</p> <p>– további ismereteket szerezzenek a magyar állam és a magyar nép történetének fontosabb fordulópontjairól, megismerkedjenek a magyar történelem kiemelkedő személyiségeivel;</p> <p>– további ismereteket szerezzenek az európai történelem jelentős állomásairól és legalább egy Európán kívüli civilizációról;</p> <p>– ismereteket szerezzenek arról, milyenek voltak az emberek hétköznapi életében és kultúrában;</p> <p>– ismereteket szerezzenek a politikai konfliktusokról (forradalmakról, háborúkról), különösen azok hétköznapi, emberi, erkölcsi vonatkozásairól;</p> <p>– különbözőképpen értelmezzenek egyes történeteket a múltból aszerint, hogy melyik szereplő nézőpontját fogadják el;</p> <p>– ismerkedjenek a lakóhelyen élő nemzeti és etnikai kisebbségek életével, kultúrájával, közös múltunkkal;</p> <p>– felkészültségüknek megfelelő szinten kommunikációt folytassanak olyan témakörökről, mint az emberek közötti különbségek, a nemek közötti kapcsolatok, az egyén és a közösség viszonya, a gazdálkodás kérdései, a demokrácia és az emberi jogok;</p> <p>– szembesüljenek a szabadság és a felelősség emberi dimenzióival a magán- és a közélet különböző területein;</p> <p>– ismerkedjenek olyan köznapis és kiélezett élethelyzetekkel, konfliktusokkal, amelyek rávilágítanak az erkölcsi értékmérőkre és az emberi helytállás jelentőségére, illetve az azokkal kapcsolatos problémákra.</p>	<p>hagyományokról, a lakóhely múltjáról, továbbá a környék, a lakóhely természeti értékeiről, az azokat fenyegető veszélyekről és a megóvásukra tett erőfeszítésekről;</p> <p>– egy-egy történelmi témát (a politika-, a gazdaság-, a társadalom-, a tudomány-, a technika- vagy a művelődéstörténet, illetve a történeti ökológia köréből) mélységében tanulmányozzanak;</p> <p>– további ismereteket szerezzenek a magyar állam és a magyar nép történetének fontosabb fordulópontjairól, megismerkedjenek a magyar történelem kiemelkedő személyiségeivel;</p> <p>– további ismereteket szerezzenek az európai történelem jelentős állomásairól és legalább egy Európán kívüli civilizációról;</p> <p>– ismereteket szerezzenek a határon túli magyarok történetéről és kultúrájáról;</p> <p>– ismereteket szerezzenek a magyarországi nemzeti és etnikai kisebbségek – köztük a romák – történetéről;</p> <p>– ismereteket szerezzenek a magyarországi zsidóság történetéről;</p> <p>– megismerkedjenek a 20. század nagy hatalmi, társadalmi és értékkonfliktusaival;</p> <p>– megismerhessék néhány jelentős történelmi személyiség átfogó pályaképét;</p> <p>– ismereteket szerezzenek a szűkös erőforrásokkal való racionális gazdálkodás lehetőségeiről;</p> <p>– elemezhessek a globális problémák, mindenekelőtt az ökológiai válság és az információs forradalom társadalmi-történelmi összefüggéseit;</p> <p>– felkészültségüknek megfelelő szinten kommunikációt folytassanak olyan témakörökről, mint az emberi elme, az erkölcs, a szexualitás, a mai magyar társadalom és gazdaság, a vállalkozás, a munkavállalás, Magyarország és az Európai Unió politikai rendszere, az érdekképviselők, napjaink nemzetközi konfliktusai, a demokrácia és az emberi jogok;</p>

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			– szembesüljenek a szabadság és a felelősség emberi dimenzióival a magán- és a közélet különböző területein; – ismerkedjenek olyan köznapi és kiélezett élethelyzetekkel, konfliktusokkal, amelyek rávilágítanak az erkölcsi értékminőségek és az emberi helytállás jelentőségére, illetve az azokkal kapcsolatos problémákra.

6. A reflexiót irányító kérdések

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy választ keressenek olyan kérdésekre, mint a következők. – Melyek a saját tulajdonságaim? Miben vagyok másokhoz hasonló? Miben különbözöm másoktól? – Mire vagyok képes? Mire nem vagyok képes? – Milyen szeretnék lenni? – Miért van szükség szabályokra? – Mit jelent az, hogy magyarok (vagy más nemzetiségűek) vagyunk?	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy választ keressenek olyan kérdésekre, mint a következők. – Mi az ember? Miben különbözik az állatoktól? – Miben vagyunk mindannyian hasonló? Honnan erednek az emberek közötti különbségek? – Miért gondolkodnak másként a különböző életkorú emberek? – Mi mindentől függhet a döntések és tettek megítélése? – Miért vannak szegények és gazdagok? – Milyen mértékben határozza meg a természeti környezet az emberek mindennapi életét és kultúráját? – Miért van az, hogy ugyanazt a történelmi eseményt vagy jelenséget különböző emberek különbözőképpen élik át?	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy választ keressenek olyan kérdésekre, mint a következők. – Mit jelent az, hogy minden embert egyenlő méltóság illet meg? – Mit tehet az egyes ember másokért, a közösségért, a rászorulóért? – Van-e fejlődés a történelemben? – Miért vannak háborúk? – Milyen szerepet játszik a természeti környezet az egyes országok, civilizációk életében? – Mitől függenek az egyes emberek, embercsoportok érdekei? – Miért vannak gazdag és szegény országok? – Mennyiben hatnak a „nagy emberek” a történelmi eseményekre és folyamatokra? – Mi a hit, a vallás szerepe az egyes ember és a társadalmak életében? – Van-e célja az emberi életnek, illetve az emberi történelemnek?	Legyen alkalmuk a tanulóknak arra, hogy választ keressenek olyan kérdésekre, mint a következők. – Vannak-e abszolút erkölcsi értékek? – Miért kerülhet ellentmondásba erkölcs és jog? – Milyen útjai vannak az önmegvalósításnak? – Hányféle közösségi identitása lehet egy embernek? – Milyen értelemben beszélhetünk ok-okozati viszonyokról a történelemben? Van-e történelmi determinizmus? – Haladhat-e kényszerpályán egy ország történelme? – Hogyan élhetnek együtt különböző kultúrák, vallások, népek? Milyen lehetőségei és akadályai vannak a kultúrák közötti kommunikációnak? – Hogyan lehetséges, hogy ugyanazt a történelmi eseményt vagy jelenséget különböző emberek különbözőképpen értelmezik? – Mi az erőszak szerepe a történelemben? – Hogyan befolyásolja a geopolitikai helyzet egy állam, egy térség lehetőségeit? – Hogyan változott az állam szerepe a történelemben? – Az érdekek vagy az értékek hatása erősebb-e a különböző korok társadalmában?

EMBER A TERMÉSZETBEN

Alapelvek, célok

Az Ember a természetben műveltségi területen folyó nevelés-oktatás során a tanulók lehetőséget és hathatós segítséget kapnak ahhoz, hogy korszerű természettudományos műveltséget, világgépet, gondolkodás- és szemléletmódot építsenek fel magukban. Megismerkedhetnek az anyagok tulajdonságaival, a természeti környezet változásaival, kölcsönhatásaival, a jelenségekkel, a törvényszerűségeikkel. Több más műveltségi területtel együttműködve tekinthetik át az embernek, az általa létrehozott társadalomnak, valamint az őt körülvevő természetnek a kölcsönhatásait. A műveltségi területen zajló nevelés-oktatás a fenntartható fejlődés és az elvárható biztonság igényeinek megfelelően formálja a tanulók gondolkodásmódját, természethez való viszonyát. A környezettudatos, a természet kincseit védő, óvó magatartás a Föld iránt érzett felelősség kialakításához járul hozzá. A műveltségi terület arra hívja fel a tanulók figyelmét, hogy az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot, társadalmi és egyéni cselekvései a természet folyamatainak részét képezik. Ez az összefonódás mutat rá az ember, az emberiség és az egyének sajátos felelősségére is. A műveltségi terület keretei között a természeti és technikai problémák társadalmi viszonyokat is figyelembe vevő megoldására nevelhetjük a tanulókat, aktív, viszonyaikat változtatni képes, kritikus, kreatív emberekké formálva őket.

Az Ember a természetben műveltségi terület keretében zajló nevelő-oktató munka feladata, célja sokrétű:

- a diszciplínáktól független általános természettudományos fogalmak, eljárások és szemléletmódok formálása;
- készségek, képességek alakítása, a személyiségjegyek pozitív formálása;
- a tudomány, a tudományos kutatás mint társadalmi tevékenység bemutatása;
- a fizikai, kémiai és az életre vonatkozó tudásrendszerek alakítása;
- a tudományok egymásra épülését biztosító külső és belső feltételek kiemelése, a tudásrendszerek összehangolása;
- a tudomány és technika, valamint a társadalom fejlődésének kapcsolatát érintő meggyőződések formálása;
- a tanulók rendszerben, kölcsönhatásban, kapcsolatokban történő gondolkodásának erősítése;
- az életben nélkülözhetetlen s elsősorban a természettudományokban begyakorolható megismerési, tanulási, értelmezési technikák és módszerek azonosítása, fejlesztése (pl. megfigyelés, kísérletezés, mérés, következtetés, összehasonlítás);
- a természettudomány szerepének megismertetése a társadalmi folyamatokban, a személyes sorsok alakulásában, nevelés arra, hogy az így szerzett tudás felelős cselekvésben nyilvánuljon meg;
- a tudomány természetére, történetére és a kiemelkedő alkotók munkásságára vonatkozó ismeretek alakítása. (A magyar vonatkozások, s ezek európai kapcsolatainak kiemelésével.)

Az Ember a természetben műveltségi területen folyó nevelés-oktatás a természeti folyamatok, összefüggések s az ember ezekkel való kapcsolatának tényleges megértésére épül. Az értelmes tanulás feltétele, hogy a tanulók megismeréssel kapcsolatos beállítódásait a tudás önálló, tevékeny formálásának lehetőségébe és fontosságába vetett meggyőződés határozza meg. Maga a megismerési, tanulási folyamat a tanulók aktív, értelmező tevékenysége, a tapasztalatoknak a már meglévő elképzelések keretei között történő feldolgozása, az eredmények önálló, kritikus értékelése és alkalmazása. Az értelmes tanulás során létrejövő tudásrendszernek alkalmasnak kell lennie környezetünk jelenségeinek előrejelzésére, magyarázatára, s alkalmazhatónak kell bizonyulnia a mindennapi tevékenységek során.

Az iskolázás 1–6. évfolyamában zajló természettudományos nevelés a természeti világ elemi megismerésének lehetőségét biztosítja a 6–12 évesek számára. A tanulók elsajátíthatják a tudományos megismerés legelemibb eljárásait, a megismerési folyamatokkal kapcsolatos általános tudásrendszereket és műveleteket, mint amilyen:

- az előzetes elképzelések formába öntése, a hipotézisalkotás, a megfigyelések és a kísérletek tervezése;
- a mindennapokból ismert mennyiségek elemi szintű értelmezése, tudatos használata, mérése;
- a tapasztalatok szóban, írásban való nyelvileg helyes megfogalmazása, rajzban, grafikonon történő rögzítése, a problémamegoldás elemi műveletei;
- az ismeretszerzés, tájékozódás már kisiskoláskorban elérhető és gyakorolható módszerei.

A 7–12. évfolyamokon a természettudományos nevelés eredményeként kialakul a gyerekekben az általános, az élet hétköznapi folyamataiban, az állampolgári léttel összefüggő döntésekben használható tudás.

A fizikai műveltségtartalmak feldolgozása keretében elsődlegesen azokkal a mechanikai, termodinamikai, elektromágneses, fénytani és atomfizikai, anyagszerkezeti jelenségekkel és összefüggésekkel, törvényekkel ismerkednek meg a tanulók, amelyek megalapozzák a korszerű fizikai világgépet és segítik a többi természettudományos tantárgy tanítását, tanulását.

A kémiai műveltségtartalmak elsajátítása során a legtöbbet használt természetes és mesterségesen előállított anyagok legfontosabb tulajdonságait, átalakulásait és felhasználásuk módját ismerhetjük meg. Figyelmet fordítunk a veszélyes anyagok és készítmények helyes kezelésének alapelveire is. A megfelelően megválasztott kémiai műveltségtartalmak tanítása és tanulása hozzájárulhat a környezetünkkel kapcsolatos felelős magatartás kialakulásához.

A biológiai és egészségtani műveltségtartalmak tanulmányozásával a tanulók megismerik az élet sajátosságait, az élő és élettelen természet szoros kapcsolatát, az élővilág egységét, fejlődését és rendszerszerű „működését”, az élőlények állandóságát és változékonyságát. Ezek az ismeretek a természet szeretetére, meggyőződésből fakadó, tudatos, aktív

környezetvédelemre nevelhetnek. Az e területen megszerzett műveltség fontos eszköze lehet annak a törekvésnek, melynek hatására a tanulók tudatosan törekednek az egészséges életmóddal kapcsolatos szabályok betartására.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Tájékozódás a tudomány-technika-társadalom kölcsönhatásairól, a természettudományról, a tudomány és a tudományos megismerés természetéről

2. Természettudományos megismerés

3. Tájékozódás az élő és élettelen természetről

– Anyag

– Energia

– Információ

– A tér

– Idő és mozgás

– A lakóhely, Magyarország, a Föld és az Univerzum

– Rendszer

– Az élet

A természet megismerésével kapcsolatos fejlesztési folyamatokat a közoktatás egyes szakaszaiban írjuk le. A táblázat első oszlopában jelezzük, hogy az adott sorban szereplő fejlesztési feladatok milyen kiemelhető fő fogalom vagy tevékenység köré szerveződnek. Ezzel nem a tananyagot, az oktatás tartalmát akarjuk kizárólagos módon meghatározni, inkább ama szűkebb tudásrendszer magját alkotó fogalmakat, tevékenységeket jelezzük, amely köré a fejlesztési feladatok, tevékenységek épülnek.

Fejlesztési feladatok

1. Tájékozódás a tudomány-technika-társadalom kölcsönhatásáról, a természettudományról, a tudomány és a tudományos megismerés természetéről

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Tudomány-technika-társadalom	Természettudományos ismeretekkel tárgyalható technikai, társadalmi kérdések megfogalmazása a családi környezetből hozott s az életkornak megfelelő ismeretrendszerekből kiindulva. A kérdésfeltevés, az alapos vizsgálat igényének kialakítása, fejlesztése.	A tudományos vizsgálódások kérdésfeltevéseinek és eredményeinek tudatos összekapcsolása a témához illeszkedő technikai és társadalmi kérdésekkel.	A tudomány szerepének bemutatása, értelmezése a technikai és társadalmi folyamatokban.	A tudomány-technika-társadalom komplex összefüggésrendszer kritikus elemzése, problémák felvetése, alternatív megoldások megismerése, egyéni álláspontok kialakítása.
Természet	A természeti környezetnek mint a világ védelemre szoruló részének értelmezése. Annak fokozatos belátása, hogy az emberi tevékenység és maga az ember a természeti folyamatok szerves része.	Az embernek mint a természet szerves részének kezelése a természeti folyamatok elemzése során. A környezetre kifejtett emberi, társadalmi hatások elemzése. Az e körben felmerülő problémák felismerése, megoldási módok	A természet egységére vonatkozó elképzelések formálása az egységet kifejező, átfogó tudásrendszerek (pl. atomelmélet), az általános fogalmak (pl. anyag, energia, kölcsönhatás, információ), az univerzális (pl.	A természet egységére vonatkozó koncepció tudatos alkalmazása. Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A jelentkező társadalmi problémák előtérbe állítása, a problémák megoldását célzó egyéni és közösségi

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		keresése.	megmaradási) törvények segítségével.	cselekvés lehetőségeinek felismerése, elfogadása, e cselekvés vállalása.
Tudomány, tudományos világkép, a tudomány természete	A tudományos vizsgálat iránti igény fokozatos formálása.	Az egyéni és a tudományos elképzelések összehasonlítása, a tudományos vizsgálódások hatékonyságának, fontosságának, fejlődésének izgalmas, kaland jellegének érzékeltetése, megláttatása.	A tudomány elhelyezése a megismerési folyamatban, amelyben a világról tudományos és nem tudományos modellek sokaságát alkotjuk meg. A tudományos fejlődés elméletirányítottságának érzékeltetése, láttatása sok-sok példán keresztül. Az empiria ellenőrző, a tudás adaptivitását lemérő, valamint a rejtett elképzelések megfogalmazását, felszínre hozását segítő szerepének felismerése.	A tudomány elméletirányított, de a társadalomban megfogalmazott igényeket kielégítő, a társadalom által értékelt, vagyis mélyen a társadalmi folyamatokba ágyazott tevékenységként történeti értelmezése. A tudományos és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetésével kapcsolatban önálló álláspont formálása.
Tudománytörténet		A tudománytörténet néhány nagy alakjának élettörténetével, munkásságával, eredményeivel való ismerkedés.	Nagyobb összefüggő tudománytörténeti folyamatok megismerése, elemzése. Szerepük tanulmányozása az emberiség fejlődése szempontjából.	A tudománytörténeti folyamatok értelmezése a modellek, az elképzelések, az egymást váltó s nemegyszer egymással harcban álló elméletrendszerek megszületéseként és háttérbe szorulásaként. (A tudás összegződésének, felhalmozásának elképzelésével szemben.)
Technika, technológia	A mindennapi életben használt, a gyerekek által jól ismert néhány technikai eszköz működésének magyarázata már ismert összefüggések vagy hétköznapi ismeretek segítségével. Az anyag nyersanyagból terméké váló átalakulásának végigkísérése példákön.	A megismert természeti törvényszerűségek alkalmazása technikai eszközök működésének, folyamatok leírásának magyarázatára.	A technika társadalmi alkalmazásával összefüggő jelenségek, folyamatok vizsgálata a természettudományos tudás alkalmazása szempontjából (igények és kielégítésük, a modern tudományos eredmények technikai alkalmazásának folyamatai stb.). Néhány komplex gyártási folyamat leírása.	A tudományos eredmények technikai alkalmazásával összefüggő problémák értékelésével kapcsolatban egyéni álláspontok formálása (a tudomány- és technikaellenességhez való viszony formálása). Tudatos és felelős állásfoglalás kialakítása egyes technológiák alkalmazásával kapcsolatban.

2. Természettudományos megismerés

A természet megismerése	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Megfigyelés, kísérletezés, mérés	A mindennapi életben fontos szerepet játszó mennyiségek és azok mérésének fokozatos megismerése, gyakorlása. A vizsgált jelenségekkel kapcsolatos előzetes	Rendszeres megfigyelés, kísérletezés, mérés elvégzése vizsgálódásokhoz, modellalkotáshoz, problémamegoldásokhoz kötötten, önállóan és	A megfigyelés, a kísérlet és a mérés eszközként történő alkalmazása a tudományos elképzelések formálása, a modellekkel végzett munka és a problémamegoldás során.	Új kísérleti eszközök megismerése, kreatív használat, egyszerűbb kísérleti eszközök készítése. A vizsgálatok, kísérletek eredményeinek értelmezése a tanult

A természet megismerése	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	tudás számbavétele a tanulás során mindinkább tért nyerő megfigyelések, kísérletek végzése előtt.	csoportmunkában is. Az eszközök balesetmentes használata.	Kísérletek, megfigyelések, mérések önálló vagy csoportmunkában történő tervezése, kivitelezése és értékelése.	összefüggések, elméletek fényében. Annak megállapítása, hogy a feltételezett oksági kapcsolatokat alátámasztják-e a kísérletek.
Az ismerethordozók használata a megismerési folyamatban	Tanítói segítséggel tájékozódás egyszerűbb forrásanyagokban.	Ismerethordozók (könyvek, lexikonok, enciklopédiák, térképek, táblázatgyűjtemények) használata csoportmunkában.	Önálló forráshasználat. A számítógépes, illetve multimédiás eszközök használata.	Természettudományi ismeretterjesztő szövegek önálló keresése, feldolgozása, értelmezése.
Az ismeretszerzés eredményeinek feldolgozása	Változások felismerése, azok fontosabb okainak megnevezése tanítói segítséggel. A különböző tárgyak, élőlények, jelenségek tanult jellemzőinek elemi szintű összehasonlítása, csoportosítása a megismert szempontok és saját elképzelések alapján. Egyszerű képi és szöveges információk, jelek értelmezése a megismert területeken.	Bekapcsolódás a tanár által ajánlott ellenőrző kísérletek eredményeinek elemzésébe. A megfigyelések, tapasztalatok, megszerzett ismeretek és azok előzetes elképzelésekhez való viszonyának saját szavakkal történő nyelvi helyes megfogalmazása és írásban való rögzítése. Az előzetes elképzelések, előrejelzések, valamint a megfigyelt jelenségek és a mért értékek közötti eltérések felismerése. Törekvés ezeknek az eltéréseknek a magyarázatára.	Az ismert területeken az előzetes tudást használó osztályozás, rendszerezés. A megfigyelések, mérések, kísérletek során nyert adatok áttekinthető rendezése, a vizsgálatok eredményeinek pontos megfogalmazása. Az anyagok, mennyiségek jeleinek használata. A vizsgálatok, kísérletek során nyert adatok ábrázolása különféle diagramokon, grafikonokon, illetve a kész diagramok, grafikonok adatainak leolvasása, értelmezése. A művelődési anyaggal kapcsolatos egyszerűbb vázlatrajzok, sematikus ábrák, kapcsolási rajzok készítése és a kész ábrák, rajzok értelmezése.	Problémák kritikus felvetése, ha a megfigyelések, kísérletek eredménye nem egyezik a várttal. Az ilyen esetek elemzése a tanterv által átfogott körben. Vizsgálatok eredményeinek átfogó, különböző médiaeszközöket használó, informatív és esztétikus bemutatása.

3. Tájékozódás az élő és élettelen természetről

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
<i>Anyag</i>	Tárgy (test) és anyag megkülönböztetése a nyelvhasználatban. Anyagfajták különbözőségének felismerése, anyagnevek anyagfajtához rendelése. Az anyagfajta és a használat közti összefüggés felismerése konkrét példán.	Az anyag legfontosabb tulajdonságainak (tehetetlenség, kölcsönható képesség) kvalitatív értelmezése, az ezeket jellemző mennyiségek bemutatása. Az anyagfogalom fokozatos kiterjesztése különféle anyagfajtákra, a levegőre, majd általában a gázokra. Az anyagmegmaradás szempontjából szemléletileg kritikus	Az anyagok, testek, folyamatok, ezek tulajdonságai s a rájuk jellemző mennyiségek összekapcsolása. Az anyagmegmaradás törvényének alkalmazása a természeti folyamatok elemzése során.	A világ anyagi természetére vonatkozó elképzelésnek mint a világ egészéről alkotott legáltalánosabb magyarázatok egyikének használata, az anyag általános és elvont fogalmának ismeretében. (A világ egységes, anyagelvű felépítése az elemi részecskéktől a galaxisokig.) Az anyag szerkezete és tulajdonságai

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		jelenségek elemzése (pl. égés, kémiai átalakulások, halmazállapot-változások, gázok összenyomása, melegítés folyamatai).		összefüggésére vonatkozó ismeretek tudatos használata a természeti, technikai és társadalmi jelenségek magyarázata során.
– Anyagok a technikában és a hétköznapi életben	Használati tárgyak anyagainak felismerése, egyszerűbb anyagok technikai formálása, használati tárgyak készítése.		Érdekes és különleges tulajdonságokkal rendelkező anyagokra vonatkozó ismeretek felhasználása a modern technikai alkalmazások magyarázatára, kreatív ötletek kidolgozására.	Az anyagtudományok egyes eredményeinek megismerése, elemzése a hétköznapi alkalmazásokban. Az anyagtudományok társadalmi folyamatokhoz való hozzájárulásának értékelése.
– Halmazállapot	A halmazállapotok bemutatása, a tudományos értelmezéseknek megfelelő megkülönböztetése. (A porok nem kemény, de szilárd anyagok, a folyadék és a víz fogalma világosan elkülönül, a nagyobb viszkozitású folyadékok is folyadékok, természetesen a viszkozitás fogalmának meghatározása nélkül.)	A gázoknak s köztük a levegőnek (pozitív) tömeg és súly tulajdonítása. A tömeg és súly fogalmainak elválasztása a szilárdság és keménység fogalmaitól.	A halmazállapotok részecskeszintű értelmezése.	
– Halmazállapot-változás	Halmazállapot-változások felismerése, besorolásuk a főbb típusokba. Konkrét halmazállapot-változások során annak bemutatása, elemzése, hogy az anyagok nem tűnnek el.	Halmazállapot-változások kísérleti, jelenség szintű megfigyelése. Oldódás és olvadás megkülönböztetése megfelelő folyamatok vizsgálatával és értelmezésével. A halmazállapot-változásokról tanultak összekapcsolása időjárási jelenségekkel. Az időjárás és az éghajlat jelenségeinek értelmezése, elemzése.	A halmazállapot-változások elemzése az anyagszerkezeti kép használatával, az energia és az anyagszerkezet szempontjából. A hőmérséklet és a halmazállapot-változás közötti összefüggések tanulmányozása.	A halmazállapot-változások technológiai folyamatokban játszott szerepének illusztrálása, jelentőségük értékelése.
– Anyagszerkezet (részecskeszemlélet)	Az anyag szerkezetével kapcsolatos gyermeki elképzelések feltárása, ezzel kapcsolatos beszélgetések.	Az anyag folytonosságáról alkotott kép mellett – azzal szembeállítható módon – a részecskekép konstrukciója (egyszerű golyómodell hatékonyságának tesztelése, magyarázatok alkotása, a modell határainak keresése).	Olyan problémák megfogalmazása, melyek felvetik a golyómodell átalakításának igényét. A különböző meghaladási kísérletek tanulmányozása. Az atom- és molekulafogalom kialakítása s használata a már korábban tanult fizikai és kémiai folyamatok közül a fontosabbak magyarázatában.	Ismerkedés egy kvalitatív kvantumfizikai részecskeképpel, annak felhasználása jelenségek magyarázatában. Az atomok és a molekulák fogalmának alkalmazása a kémiai kötések, valamint a kémiai folyamatok értelmezésében. Ismerkedés a modern anyagelméletek legfontosabb sajátosságaival, nyitott kérdések felvetése és

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
				megvitatása.
– Elemek, vegyületek, keverékek, oldatok, elegyek	Játékos ismerkedés egyszerű keverékekkel, oldatkészítéssel.	Ismerkedés a részecskékből való felépítettség konkrét példáival (kristályos anyagok, keveredési folyamatok magyarázata, összetett rendszerek összetevőinek felismerése).	A hétköznapiakban is ismert anyagok anyagszerkezeti besorolása. Néhány elemekre bontási, valamint vegyületképzési folyamat kísérleti bemutatása, keverékek (oldatok) készítése. Oldatok töménységével kapcsolatos feladatok megoldása a hétköznapiakban igényelt szinten. Keverékek szétválasztásának fontosabb módszerei a gyakorlatban. A tanult szerves vegyületek összetétele és tulajdonságai közötti összefüggések felismerése. Egyszerű szerves kémiai reakciók elvégzése, felírása. Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése.	A különböző anyagszerkezetű anyagok szerepének vizsgálata az étellel kapcsolatos folyamatokban. A kémiai tisztaság és a keverék anyagok világos elkülönítése az anyagszerkezeti ismeretek alkalmazásával. Vegyületek képződésével és bomlásával kapcsolatos számítások végzése. A tömegmegmaradás törvényének tudatos alkalmazása. A kémiai egyenletek megfelelő felírása, elemzése és alkalmazása. Szerves vegyületek összetétele és tulajdonságai közötti összefüggések tanulmányozása.
– Anyagszerkezet (atomszerkezet, ionok, molekulák)			Az atomok belső szerkezetét leíró modellek kialakítása, korai atommodellek közül egyet-kettőtől való ismerkedés. Az elektromos folyamatok egyszerű atomszerkezeti magyarázata.	Az atom szerkezetének magyarázata kvalitatív kvantummechanikai kép segítségével. Az atomok alkotórészeivel kapcsolatos tudás alkalmazása folyamatok, jelenségek magyarázatában és más fogalmak meghatározásában (molekulaképződés, kémiai kötések, másodlagos kötések, kristályos szerkezet kialakulása).
– Anyagszerkezet (atommag)				Az atommag szerkezetére vonatkozó modellek közül egyet a használata fontosabb jelenségekkel összefüggésben (radioaktivitás, magfúzió, maghasadás).
– Az anyagszerkezeti ismeretek társadalmi jelentősége			Az elektromosság alkalmazásával összefüggő technikai folyamatok összekötése a fizikai ismeretekkel.	Alternatív elgondolások megismerése és elemzése a nukleáris energia hasznosításának társadalmi kérdései kapcsán. A problémák vitákban való feltárása és értékelése, a saját álláspont formálásához szükséges feltételek teremtése. A nukleáris folyamatok gyógyászati

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
				alkalmazásaival való ismerkedés, jelentőségük felismerése.
– Környezetünk anyagai, az anyagok osztályozása	Különféle anyagok felismerése, megkülönböztetése.	Anyagok tulajdonságok szerinti csoportosítása, egyes tulajdonságok anyagszerkezeti értelmezése.	Az anyagok szerves és szervetlen osztályokra bontása. Az anyagok csoportjaira vonatkozó tudás alkalmazása a hétköznapi életben is fontos szerepet játszó anyagok tulajdonságainak és az ezekkel kapcsolatos jelenségeknek a magyarázatában.	Az anyagok csoportjainak jellemzése anyagszerkezeti ismeretek alapján (szerves, szervetlen vegyületek, az e csoportokon belüli legfőbb csoportok jellemzése, főbb tulajdonságaik). A periódusos rendszer használata.
<i>Energia</i>	Változások párkölcsönhatásokban. Mi változtat, mi változik, mi csökken, mi nő.	Kvalitatív energiafogalom. Ismerkedés konkrét, hétköznapi folyamatokban az energiatípusokkal, az energiahordozókkal, az energiaforrásokkal, az energia átalakulásaival. A változások, az átalakulások esetében energiára vonatkozó, egyelőre kvalitatív megfontolások használata.	A mozgások, az elektromos, fény-, hang-, hőjelenségek, a fázisátalakulások, energiatranszformációk fajtái, a kémiai folyamatok közben zajló energiatranszformációk jellemzése, egyszerűbb számítások végzése. Az élő szervezetek energiatranszformációinak átfogó jellemzése (a részletes biokémiai folyamatok nélkül). Az erő és az energia fogalmának világos megkülönböztetése.	A fizikai, kémiai, biológiai folyamatok magyarázata energiatranszformációk segítségével, eközben a tanult fogalmak használata. Az energiatranszformációk kiszámítása más adatokból. Természettudományos és hétköznapi problémák megoldása az energia fogalmának segítségével.
– Az energia terjedése	Egyszerű játékok a hang, a fény és a hő terjedésével kapcsolatban.		Az energia terjedésének kvalitatív értelmezése a fény, a hang, a hő, továbbá az elektromos, fázisátalakulási és kémiai folyamatokban.	Az energia terjedésével magyarázható jelenségek anyagszerkezeti ismereteket használó elemzése. Az elektromos, mágneses és elektromágneses (látható fény stb.) jelenségek gyakorlati vonatkozásainak felismerése, értelmezése, energetikai viszonyai, az energia terjedésében, tárolásában játszott szerepük. Az energia terjedésével kapcsolatos néhány technikai, gazdasági folyamat (pl. energiatranszformációk kérdései) elemzése.
– Energiamegmaradás		Annak bemutatása példák segítségével, hogy a folyamatban részt vevő testek energiái más testek energiájává, illetve másfajta energiákká alakulnak át.	Az energia megmaradásának megbeszélése a vizsgált konkrét esetekben. A természeti és technológiai folyamatok elemzése az energia átalakulásának fogalmával, szemben a keletkezés és eltűnés fogalmaival operáló való	Az energiamegmaradás törvényének alkalmazása globális, hosszú idejű folyamatok elemzése során. A termodinamika I. és II. főtételeinek felhasználása az élet kialakulásával, fennmaradásával és az evolúcióval összefüggő

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
			magyarázatokkal. Az energiamegmaradás törvényének alkalmazása egyszerű problémák megoldásában, kísérletek eredményeinek értelmezésében, jelenségek leírásában.	folyamatok magyarázata során. A tömeg – energia-ekvivalencia megértése, néhány ezzel magyarázható folyamat megismerése.
– Az energiaátalakulásokkal kapcsolatos társadalmi, technikai problémákhoz való viszony	Ismerkedés egyes technikai eszközök folyamatos működését lehetővé tevő anyagokkal és jelenségekkel. A készletek végeességének kérdése.	Az energiahordozók jelentősége a hétköznapiakban, az energia iránti igény felismerése, e kérdéskör összekapcsolása emberi tevékenység területeivel. Az energiatakarékosság jelentősége és konkrét módzataival való ismerkedés. Energiatakarékos magatartás kialakítása.	Az ember által megvalósított energiaátalakítási folyamatok környezeti hatásainak elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése. Önálló álláspont formálása a felmerülő társadalmi, gazdasági, politikai kérdésekkel kapcsolatban.	Az energiaátalakítással kapcsolatos folyamatok „kényes” kérdései (atomenergia felhasználása, fosszilis energiahordozók felhasználásának környezeti hatásai, az energiatermelésnek a szegénység felszámolásában játszott szerepe stb.) esetén álláspontok, érdekek, értékrendszerek megismerése, megvitatása, saját álláspont formálása.
<i>Információ</i>	Az információk átadásának egyszerű módjai, az érzékelés mint információszerzés.	Információközléssel kapcsolatos játékok (kódolás, dekódolás, a zaj szerepének szemléltetése stb. a fogalmak használata nélkül, konkrét játékokban).	A biológiai információ jelentőségének felismerése példák segítségével.	A biológiai információ átadásával, változásával kapcsolatos jelenségek tanulmányozása. Az öröklődés folyamatainak leírása, bemutatása során a tanult információelméleti fogalmak használata.
<i>A tér</i>	Térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben, irányok, távolságok, hosszak, nagyságrendek meghatározása (becslés, mérés). Földön kívüli térségek létének felismerése.	Az ismert tér fokozatos „kitágítása”, távolságra vonatkozó becslések. Tájékozódás a lakóhelyen és annak környékén. A tájékozódási feladatokban hely, irány és távolság meghatározása, a világtérképekre, a földrajzi fókuszokra, valamint a térképekre vonatkozó ismeretek használata. Magyarország elhelyezése Európában és a Földön.	Különböző mérőeszközök használata, a pontosság kérdéseinek vizsgálata.	A térbeli fizikai viszonyok elemzése koordináta-rendszerek segítségével, ezzel kapcsolatos számítások. Méretek és nagyságrendek meghatározása, becslése és számítása az atomok méreteitől az ismert világ méreteiig.
<i>Idő és mozgás</i>	Ismerkedés a természet könnyen megfigyelhető ciklusaival. Ezek megfigyelése, az eredmények rögzítése. Az idő becslése, saját mérések. Tájékozódás a mindennapok időviszonyaiban. A helyváltoztatás és az eltelt idő összefüggésével való ismerkedés. A mozgásban megnyilvánuló	Az idő egységeinek megismerése, számítások. Rövidebb távú folyamatok (évszakok, éghajlati és időjárási jelenségek, a természet rövidebb távú, néhány éves, évtizedes, évszázados változásai) áttekintése, elemzése. A mozgás általános jellegének tudatosulása. Leírások, példák megadása hely- és	A változó sebességű mozgásoknál a változások okának kvalitatív megadása. A „biológiai órával” kapcsolatos néhány érdekes jelenség tanulmányozása. Mozgásokat befolyásoló tényezők felderítése, leírása. Egyszerű mozgások leírása egyenes arányossággal. A világ időbeli változásaival való	Az idő, a természeti folyamatok iránya, valamint a termodinamika II. főtétele közötti kapcsolatok filozófiát is érintő, a fizikai, kémiai modellek természetével számoló elemzése. A földi élet és az ember mint faj időbeli változásait leíró tudományos elméletek lényegének

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	állandóság és változás tanulmányozása egyszerű példák segítségével.	helyzetváltoztató, aktív és passzív mozgásokra az élővilágban. Néhány esetben kétségek megfogalmazása a mozgások köznapi (arisztotelészi) jellegű magyarázatával kapcsolatban.	ismerkedés (kozmikus folyamatok, a Föld története, evolúciós folyamatok időbelisége).	tanulmányozása. Jelenségek időbeli lefolyásának függvényekkel való leírása. A fizikai, kémiai és biológiai folyamatok időbeli viszonyainak általános fogalmakkal (sebesség, gyorsulás, erők, energia) történő leírása. A katalizátorok szerepének felismerése a kémiai és a biológiai folyamatok sebessége szempontjából. A mozgás kinematikai és dinamikai leírása, a newtoni képnek mint a tudományos elemzés eszközének elfogadása.
– A lakóhely, Magyarország, a Föld és az Univerzum	Az égitestekkel kapcsolatos elképzelések felszínre hozása, megfogalmazása, megbeszélése. A Naprendszerbeli égitestek viszonyaival (heliocentrikus kép), valamint a Föld alakjával kapcsolatos tudományos kép megformálása. Elemi ismeretek gyűjtése égitestekről, egyszerű megfigyelések végzése a meglévő tudás ellenőrzése érdekében.	A Föld egészére vonatkozó alapvető ismeretek (a földtengely ferdeségének következményei, földrajzi övezetek, kontinensek, óceánok stb.) megszerzése és használata természeti és társadalmi folyamatok magyarázatára, előrejelzésére. A felszínformák felismerése. A felszínváltozások főbb folyamatainak leírása, példák bemutatása, a változási folyamatok eredményeinek felismerése. A Földünk-környezetünk műveltségi területtel összhangban Magyarország vagy valamely kontinens földrajzi leírása.	A tömeg és a súly fogalmának megkülönböztetése. A gravitációs vonzással összefüggő jelenségek tanulmányozása. A Föld, a Naprendszer, a Világegyetem méretbeli arányainak érzékeltetése.	Az égitestek kapcsolatainak elemzése. A súlytalanság helyes értelmezése, az ezzel kapcsolatos, gazdasági jelentőséggel is bíró űrkutatás eredményeinek figyelemmel kísérése. Az Univerzumra vonatkozó modellek közül az általános műveltség szempontjából fontosnak ítéltelőkkel kapcsolatban az érdekes kutatási eredmények értelmezése. Néhány nyitott, vitatott kérdéssel kapcsolatban önálló gondolatok, világnézeti, természetfilozófiai elképzelések megfogalmazása (az élet jelenléte az Univerzumban, a Világmindenség véges vagy végtelen, zárt vagy nyitott jellege stb.).
<i>Rendszer</i>	A szó használata nélkül konkrét rendszerek konkrét elemzése. (Miből áll? Milyen kapcsolatokban vannak az elemek? Hogyan működik? Mi történik a rendszerrel? stb.)	Konkrét példákon annak demonstrálása, hogy egy rendszer egységes „viselkedést” produkál, a környezetében valamilyen funkciót tölt be, szerkezete van. Az eljárás alkalmazása elsősorban életközösségek bemutatása során (a konkrét életközösségeket a Földünk, környezetünk műveltségi terület tartalmával összhangban kell kiválasztani).	Rendszer és környezet elválasztása, a határok önkényességének megértése. A zárt rendszer fogalma. Rendszer és környezet magasabb szerveződési szintként való egységesülését bemutató elemzések konkrét természettudományos és technikai példákon. Ökológiai rendszerek vizsgálata.	A rendszerelemzés módszereinek alkalmazása a felmerülő problémák megoldása során, „rendszerelemzési rutin” kialakítása. Összetett technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzése, leírása, modellezés, a modellek működtetése.

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
– Állapot, változás, folyamat	Az elemzett konkrét rendszerek vizsgálata során az elemek állapotaival, a változásokkal kapcsolatos előzetes tudás felszínre hozása, összegyűjtése. Ismert állapotok, változások, folyamatok elkülönítése, megnevezése, a rendszerek leírásában való használata.	A tanult körben a természeti rendszerek (élettelen és élő), elemeik állapotainak, változásaiknak, a rendszerekre jellemző folyamatoknak a bemutatása, összehasonlítása (Földön tapasztalható folyamatok, Naprendszer, életközösségek, éghajlati övezetek, éghajlati és időjárási jelenségek). Az oldódásnak, a halmazállapot-változásoknak, a lassú és gyors égés folyamatainak, a hőtágulásnak, a testek folyadékban való úszásának, lebegésének, elmerülésének világos elkülönítése a gyakorlati helyzetek elemzése során. E jelenségek, folyamatok felismerése, kvalitatív leírása.	A természettudományok művelése, valamint a technika alkalmazása, fejlesztése során leggyakrabban használt állapotleírások alkalmazása. A változásokra, folyamatokra vonatkozó kvalitatív és kvantitatív összefüggések, törvényszerűségek alkalmazása problémamegoldások során. A lineáris és a körfolyamatok felismerése, összehasonlítása, példákön való elemzése.	A természetben végbemenő változások jellegével kapcsolatos ismeretek alkalmazása, elsősorban az ökoszisztémákban zajló folyamatok, az élet keletkezése és fejlődése, a zárt fizikai rendszerben zajló folyamatok (II. főtétel) elemzése során. Az oldódás, a halmazállapot-változások, a kémiai folyamatok kvantitatív leírása a tanult összefüggésekkel. E tudás felhasználása összetett természeti, technikai, környezeti folyamatok magyarázatában. A leírásban alkalmazott természettudományos fogalmak megfelelő használata.
– Egyensúly		A fogalom bevezetése egyszerű mérésekkel, kísérletekkel.	Az egyensúly jelentőségének felismerése a rendszerállapot megőrzésében. Egyensúlyra vezető fizikai, biológiai és kémiai folyamatok bemutatása.	Magasabb szerveződési szintű rendszerek egyensúlya: az élő szervezet, a társadalom és a gazdasági rendszerek egyensúlyának összehasonlítása. Dinamikus egyensúly és állandó állapot megkülönböztetése.
– Irányítás, vezérlés, szabályozás		A természetben, elsősorban az életközösségekben szerepet játszó néhány szabályozási folyamat részletesebb elemzése, a fogalmak meghatározása nélkül.	A fogalmak meghatározása, természeti, technikai jelenségekhez való hozzárendelése, az élő szervezetekben lejátszódó szabályozási folyamatok elemzése.	Társadalmi (gazdasági, politikai) szabályozási folyamatok összehasonlítása a természetben zajló „hasznoló” folyamatokkal. A szabályozási folyamat általános elveinek kimondása és alkalmazása természettudományos problémák megoldása kapcsán.
<i>Az élet</i>	Az élet értelmezésére vonatkozó gyermeki elképzelések felszínre hozása, ütköztetése más elképzelésekkel. Az életjelenségekhez kötött életértelmezés fokozatos erősítése. Az élő és élettelen összehasonlítása.	Az életjelenségeken alapuló élet-értelmezés használata az élővilág, a Föld folyamatainak elemzése során.	Az életjelenségek mélyebb alapjainak, az élő szervezetekben zajló folyamatoknak a megismerése, ezzel az életfogalom jobb megalapozása. A növények és a fotoszintézis földi élet folyamataiban játszott kritikus szerepének megismerése, elemzése.	Az anyag, az energia és az információ életjelenségekben játszott szerepének értelmezése, elemzése. Az e fogalmakhoz köthető tudás alkalmazása biológiai jellegű problémák megoldása során. Az élet keletkezésével és fejlődésével kapcsolatos legfőbb tudományos

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
				elképzelések tanulmányozása, vitákban, álláspontok formálásában való felhasználása. Az élet feltételeinek összegzése.
– Evolúciós szemlélet	A születéssel, az egyedfejlődéssel és az öröklődéssel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása, összehasonlítása, más, köztük a tudományos nézetekkel való összevetése (természetesen csak a gyerekek létező, előzetes tudásával feldolgozható témákban).	Az élővilág relatív állandóságának, valamint változásának, a hosszú időszakok alatt lezajló átalakulásnak az elfogadása, az öröklődés lehetséges szerepének felismerése.	Ismerkedés az evolúciós gondolattal s annak kapcsolódásával az élővilág rendszerezéséhez. A lamarcki fejlődéstani elveknek megfelelő naív elképzelések visszaszorulása (a szerzett jegyek nem öröklődő jellegének elfogadása). Az öröklődés, valamint az evolúciós folyamatok értelmezésében a teleologikus értelmezések visszaszorulása, az ezzel kapcsolatos elképzelések feldolgozása, kritikája.	A darwini evolúciós elképzelés lényegének megértése értelmezése az öröklődés jelenségeivel szoros kapcsolatban. Az evolúciós felfogás alkalmazása vitákban, az élővilág alakulásával kapcsolatos jelenségek magyarázatában, problémamegoldások során. Az evolúciós pszichológia néhány érdekes állításával való ismerkedés. Ismerkedés a biotechnológia eredményeivel és problémáival. Bioetikai kérdések felvetése, viták, saját álláspont formálása.
– Az élővilág szerveződési szintjei	A szerv-, szervezet-, fajta-, fajsziintekkel való ismerkedés példákon keresztül, megnevezések tanulása már ismert „egységekkel” kapcsolatban.	Fokozatos ismerkedés a rendszertani egységekkel: sejtalkotó, sejt, szövet, szerv, szervrendszer, szervezet (egyed), ökológiai rendszer fogalmakkal, konkrét esetekben a hierarchikus szerveződés felvázolása. Életközösségek leírására vonatkozó módszerek elsajátítása, alkalmazása konkrét leírásokban.	A szerveződési szintek közötti funkcionális kapcsolatok felismerése, ezek elemzése, az így szerzett tudással önálló ismeretszerzés a témában.	A „legalsó” szerveződési szintek biokémiai alapjainak megismerése, egységes kép formálódása a biológiai működésekkel kapcsolatban (a gének, a szervezetben található legfőbb anyagcsoportok szerepének általános megragadásával). Az ego-, illetve antropocentrikus szemléletmód végleges felváltása az ökológiai rendszerek általános megragadásának szemléletmódjával.
– Az élővilág rendszerezése	Az élőlények három „felsőbb” nagy országához tartozó fogalmak (állat, növény, gomba) kiszélesítése, az állat- és növényfogalom gazdagítása, a kezdeti gyermeki elképzelések meghaladása. Az élőlények egyszerű csoportokba sorolása, a hierarchikus osztályozás igényének felkeltése.	Nagyobb „osztályok” nevének és egymáshoz való viszonyaiknak az alkalmazása az ismeretszerzés során a hierarchikus osztályozásra vonatkozó tudás használatával.	Az összes ország megismerése. A hierarchikus rendszerezés (osztályozás) elveinek használata a fajokkal és csoportjaikkal kapcsolatos tanulási folyamatokban, problémamegoldások során. A rendszerezés alapjaival, fő szempontjaival kapcsolatos kérdések felvetése (a külső szempontokkal szemben a belső előtérbe kerülése, a fejlődéstörténeti osztályozás igényének megfogalmazása).	Hierarchikus osztályozás önálló alkalmazása. Az élővilág evolúciós alapú rendszerezése alapelveinek következetes használata.

	1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
– Életműködések	A növények anyagcseréjével kapcsolatban kialakult gyermeki elképzelések feldolgozása, alternatívák felállítása.	A növényi és az állati anyagcsere összehasonlítása. Az öröklődés és a szaporodás összekapcsolása.	A víz, az ásványi sók, a szén-dioxid, az oxigén és a fény szerepének megértése a növényi életműködésekben; a megfelelő folyamatok elemzése. A szexualitás szerepének elemzése az evolúció folyamatában.	Az életműködések evolúciós fejlődésének vázlatos bemutatása, elemzése. Az enzimek (fehérjék) jelentőségének ismerete az életfolyamatokban.
– Az ember egészsége	Törekvés a szervezet számára szükséges táplálékok ismeretére alapozott, megfelelő táplálkozási szokások kialakítására. Annak felismerése, hogy a környezet állapota az ember egészségére is hatással van. Az egészséges életkörülmények igénylése. A testi fogyatékkal élő emberek elfogadására való tudatos nevelés.	Az emberi szervezet felépítésének és működésének alapszintű ismerete, a rendszerszerűség belátása. Az egyes szervrendszerek fontosabb, gyakoribb betegségeinek, a megelőzés és a gyógyítás mindenki számára elsajátítandó módozatainak ismerete.	Az emberi szervezetet veszélyeztető anyagok szervezetre gyakorolt fontosabb hatásainak megismerése. Az alkohol, a drogok, a gyógyszerek (kábitószerként történő fogyasztásuk esetén), a dohányzás egészségkárosító hatásainak megismerése. Az öröklődés és egészség közti kapcsolat felismerése, öröklött kockázatok, betegségek létének tudatosulása, e tudás alkalmazása a jövőkép formálásában (pl. családalapítás, gyermekvállalás).	Az emberi szervezetet veszélyeztető anyagok szervezetre gyakorolt fontosabb hatásainak megismerése. Az alkohol, a drogok, a gyógyszerek (kábitószerként történő fogyasztásuk esetén), a dohányzás egészségkárosító hatásainak megismerése. Az egészség személyes és társadalmi érdekként történő értelmezése. Aktív és tudatos egészségvédelem, másokon való segítés.
– Fenntarthatóság, a környezet védelme	Néhány könnyen átlátható, megérthető, a gyerekeket közvetlenül, a gyakorlatban is érintő, helyi környezetvédelmi problémával való foglalkozás. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák kialakítása.	A környezetet leggyakrabban szennyező anyagoknak és forrásainak azonosítása, a szennyezéshez vezető emberi tevékenységek felismerése a környezetben. Általános problémaérzékenység minden megismert területen. A szennyező anyagokkal való óvatos bánásmód megismerése. A természet jövőjéért, fenntarthatóságáért érzett felelősség vállalása, a környezet, s különösen a talaj, a víz, a levegő és a táj értékeinek védelme, megóvása.	Törekvés a fenntartható fejlődés biztosításával kapcsolatos problémák enyhítésére, megoldására, ehhez az összes természettudományi tantárgyban megszerzett ismeret, képesség felhasználása. Anyag- és energiaakarékos szemlélet kialakítása a hétköznapi életben az iskolai lét során.	A fenntartható fejlődés egyes emberek és emberi társadalmak általi veszélyeztetettségének felismerése, az ezzel összefüggő társadalmi folyamatokkal kapcsolatos kritikus állásfoglalás, valamint cselekvőkészség kialakulása. Környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe.

FÖLDÜNK–KÖRNYEZETÜNK

Alapelvek, célok

A Földünk–környezetünk műveltségi terület megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel, folyamataival. Elősegíti, hogy reális kép alakuljon ki bennük nemzeti értékeinkről, a magyarság világban elfoglalt helyéről, hazánk kedvező és kedvezőtlen természeti, társadalmi-gazdasági adottságairól, jellemző társadalmi-gazdasági folyamatairól, valamint európai integrációjáról. Megismerteti – lehetőség szerint a gyakorlatban – a szűkebb és tágabb természeti és társadalmi környezetben való tájékozódás, eligazodás alapvető eszközeit és módszereit. Vizsgálódásának középpontjában a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, valamint napjaink eseményei állnak. Valamennyit a társadalom szemszögéből mutatja be részben a természettudományok, részben pedig a társadalomtudományok vizsgálódási módszereinek alkalmazásával.

A Földünk–környezetünk műveltségi terület tartalmainak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot változásában, fejlődésében mutat be, megmutatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók környezetért felelős magatartása.

A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, valamint az ebből fakadó, szintén világméretű természeti és társadalmi problémákat. Az elsajátított ismeretek és a felismert összefüggések alapján érthetővé válnak azok az új kihívások, amelyek a 21. század elején – az új kommunikációs formák elterjedésével – átszabják a hagyományos gazdaság kereteit és amelyek – az információáramlás szabadságának megjelenésével – érdekellentéteket okozhatnak és társadalmi változásokat gerjeszthetnek a világ egyébként elzárt térségeiben, zárt társadalmaiban.

A Földünk–környezetünk műveltségi területben megfogalmazott célkitűzéseknek, fejlesztési feladatoknak megfelelő tartalmak és képességek elsajátítása – a többi műveltségi területhöz eltérően – nem az 1., hanem az 5. évfolyamon kezdődik. Ugyanis az oktatás alapozó szakaszában nem a szaktudományos ismeretek elkülönítésén van a hangsúly, hanem a természettudományi kapcsolatok érzékeltetésén. Ezért a műveltségi terület tartalmi és képességfejlesztési alapozása alsó tagozatban az Ember a természetben műveltségi terület keretében megfogalmazottak alapján történik. Célja, hogy elemi szinten megalapozza a korszerű természettudományos műveltséget, hozzájáruljon a természettudományos világkép formálásához. Később a Földünk–környezetünk feladatrendszere már nemcsak az Ember a természetben műveltségi területhez kapcsolódik szervesen, hanem az Ember és társadalom műveltségi terület megfelelő fejlesztési területeihez is. Ezek a kapcsolatok is hangsúlyozzák a Földünk–környezetünk műveltségi terület integrált jellegét, valamint a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségek, folyamatok összefüggéseinek megvilágításában és kölcsönhatásainak feltárásában betöltött szerepét. A 7. évfolyamtól az életkori sajátosságoknak megfelelően egy magasabb szinten továbbfejleszti, elmélyíti és differenciálja a tanulók alapozó szakaszban megszerzett tudását és képességeit.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Általános fejlesztési feladatok
2. Ismeretszerzés, tanulás
3. Tájékozottság a földrajzi térben
4. Tájékozottság az időben
5. Tájékozottság a környezet anyagaiban
6. Tájékozottság a környezet kölcsönhatásaiban
7. Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben
8. Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben

Fejlesztési feladatok

1. Általános fejlesztési feladatok

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A Kárpát-medence tájain jellemző természet- és társadalom-földrajzi, környezeti jelenségek, jellegzetes életmódok megismerése és összevetése.	A kontinenseken és a hazánkban jellemző földi képződmények, a főbb természet- és társadalom-földrajzi, környezeti jelenségek, folyamatok, összefüggések felismerése.	Az általánosítás és a szintetizálás annak érdekében, hogy a tanulók átfogó rendszerként értelmezzék a természetföldrajzi és a társadalomföldrajzi környezeti jelenségeket, folyamatokat, összefüggéseket. Annak felismerése, hogy az egyes jelenségek, folyamatok értékelése során szubjektív vélemények is megfogalmazódnak az eltérő értékek és érdekek következtében.
Az egyén és a kisebb-nagyobb társadalmi közösségek (pl. a család, a lakóközösség, az állam) szerepének belátása a környezet értékeinek, harmóniájának megóvásában. A személyes cselekvés gyakorlatának és lehetőségének felismerése.	Az egyén és a kisebb-nagyobb társadalmi közösségek szerepének, felelősségének belátása a környezet értékeinek, harmóniájának megóvásában és továbbadásában. A cselekvés lehetőségeinek felismerése.	Az egyén és a kisebb-nagyobb társadalmi közösségek szerepének, felelősségének bizonyítása a környezet értékeinek, harmóniájának megóvásában és továbbadásában. Az emberiség természetátalakító tevékenységén mint példán keresztül annak megértése, hogy minden beavatkozás következményekkel jár. Ezért fontos a cselekvéseket és döntéseket befolyásoló tényezők mérlegelése, a gazdaság és a környezet érdekeinek lehetőség szerinti összehangolása, a felelős környezeti magatartás.
Annak felismerése, hogy a közvetlen környezetben élő emberek kultúrájuk, értékrendjük alapján különböznek egymástól, de emberi mivoltában mindenki egyenrangú.	Annak tudatosítása, hogy az emberek származásuk, kultúrájuk, értékrendjük alapján különböznek egymástól, de emberi mivoltában mindenki egyenrangú.	Annak tudatosítása a tanulóknak, hogy az emberek különböznek egymástól, de emberi mivoltában mindenki egyenrangú. Annak elfogadása, hogy globalizálódó-uniformizálódó világunkban különösen fontos a kultúrák sokféleségének elfogadása és megőrzése.
A tanulók földrajzi-környezeti kíváncsiságának felébresztése. A tudás megszerzésére irányuló igény kifejlesztése.	A földrajzi-környezeti tudás folyamatos gyarapítására irányuló igény kifejlesztése a tanulóknak.	A földrajzi-környezeti tudás folyamatos gyarapítására, frissítésére, valamint a tudatos gazdasági és környezeti szerepvállalásra való igény kialakítása a tanulóknak. Az életvezetési képességek fejlesztése annak érdekében, hogy a tanulók – lehetőségeikhez mérten – érvényesítsék ismereteiket cselekedeteikben és döntéseikben felnőtt életük során.
A kulcskompetenciákkal kapcsolatos alapkészségek megalapozása. A szűkebb földrajzi környezetben és a gyakorlati életben való eligazodáshoz szükséges technikák kialakítása.	A kulcskompetenciákkal kapcsolatos szakmai alapkészségek fejlesztése. A földrajzi környezetben és a gyakorlati életben való eligazodás képességének fejlesztése.	A kulcskompetenciákkal kapcsolatos szakmai alapkészségek továbbfejlesztése. A földrajzi környezetben és a gyakorlati életben való eligazodás képességének továbbfejlesztése.

2. Ismeretszerzés, tanulás

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A földrajzi-környezeti tartalmú közvetlen és közvetett információhordozók (a valóság,	A földrajzi-környezeti tartalmú, különböző céloknak megfelelő, közvetett	Az adott téma feldolgozását leginkább segítő földrajzi-környezeti tartalmú

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
térképek, ismeretterjesztő és szépirodalmi könyvek, albumok, szóbeli források, ábrák, képek, adatsorok stb.) kiválasztása közvetlen tanári segítséggel.	információhordozók (térképek, ismeretterjesztő és szépirodalmi könyvek, albumok, folyóiratok, egyszerű statisztikai kiadványok, lexikonok, szóbeli források, ábrák, képek, CD-ROM, tömegkommunikációs források, internet stb.) kiválasztása tanári irányítással.	információhordozók (térképek, ismeretterjesztő és szépirodalmi könyvek, szakkönyvek, albumok, almanachok, folyóiratok, napilapok, statisztikai kiadványok, lexikonok, különböző típusú ábrák, álló- és mozgóképek, modellek, CD-ROM, tömegkommunikációs források, internet, riportok, szóbeli források stb.) kiválasztása.
Tájékozódás, válogatás tanári segítséggel az információs anyagokban és ezek gyűjteményeiben (pl. a könyvtárban, kiállításon és múzeumban).	Eligazodás, válogatás tanári segítséggel a különböző információs anyagokban és ezek gyűjteményeiben (pl. a világhálón, a könyvtárban, kiállításon és múzeumban).	Tájékozódás, eligazodás, válogatás a különböző információs anyagokban és ezek gyűjteményeiben (pl. a világhálón, könyvtárban, kiállításon és múzeumban) témakörök és célok szerint önállóan.
Egyszeri és rendszeres megfigyelések, mérések, valamint vizsgálódás és modellalkotás közvetlen tanári irányítással csoportmunkában és önállóan.	Megfigyelések, vizsgálódások, mérések tanári irányítással csoportmunkában és önállóan. A legegyszerűbb eszközök, mérőműszerek gyakorlati alkalmazása, balesetmentes használata.	Pontos megfigyelések, önállóan vagy csoportosan végzett vizsgálódások a természet-, a társadalom- és a környezettudományok szempontjainak megfelelően. A csoportos munkavégzés módszereinek elsajátítása. Az eszközök és a mérőműszerek gyakorlati alkalmazása, balesetmentes használata.
A földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése és feldolgozása tanári irányítással egyéni és csoportmunkában: – kiemelés szövegből, hasonlóságok és különbségek észrevétele; – adatok, egyszerű adatsorok, diagramok és más ábrák elemzése, összehasonlítása; – tények, szöveges információk ábrázolása különböző módon (pl. térképvázlaton, rajzon, diagramon, terepasztali modellen, tablón); – egyszerű vázlat készítése információk alapján tanári irányítással; – következtetések levonása a készen kapott és a számítással nyert egyszerű adatokból, tényekből; – egyszerű gyűjtemény, tábló összeállítása közvetlen irányítással (pl. képek, kőzetek, nyersanyagok és késztermékek, termények); – a környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása egyszerű helyzetgyakorlatokban.	A földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése és feldolgozása tanári irányítással egyéni és csoportmunkában: – lényeg kiemelés szövegből, összehasonlítások, információk csoportosítása és rendszerezése; – adatok, egyszerű adatsorok, diagramok és más ábrák elemzése, összehasonlítása; – tények, szöveges információk ábrázolása különböző módon (pl. térképvázlaton, rajzon, diagramon, maketten); – egyszerű vázlat készítése információk alapján önállóan; – következtetések levonása a készen kapott és a számítással nyert adatokból, tényekből; – gyűjtemény, tábló összeállítása szaktudományos szempontok alapján (pl. kőzetek, termények, termékek, képek); – a környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban.	A földrajzi-környezeti tartalmú információk önálló értelmezése, értékelése és feldolgozása egyéni és csoportmunkában: – lényeg kiemelés szövegből, összehasonlítások, az információk csoportosítása és rendszerezése különböző szempontok szerint; – adatok, adatsorok, diagramok és más ábrák elemzése, összehasonlítása; – tények, szöveges információk ábrázolása különböző módon (pl. térképvázlaton, egyszerű térképen, különböző típusú rajzokon, diagramokon, modelleken, maketteken, számítógépes program segítségével); – vázlat és jegyzet készítése információk alapján önállóan; – egyszerű természeti, gazdasági és környezeti folyamatokat bemutató modellek értelmezése és alkotása tanári irányítással; – megalapozott következtetések levonása, elemzések készítése készen kapott, számítással nyert és önállóan gyűjtött adatokból, tényekből; – gyűjtemény, tábló készítése különböző szaktudományos szempontok alapján (pl. kőzetek, talajok, termények, termékek, képek); – a számítástechnika által nyújtott lehetőségek alkalmazása a tanulói beszámolók, kiselőadások összeállítása során; – a környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban, szerepjátékokban.
Esemény, történet elmondása megfigyelés alapján és emlékezetből. A különféle tanulói nézetek megfogalmazása egy-egy földrajzi-környezeti jelenséggel kapcsolatban példák, tapasztalatok alapján.	Folyamat, jelenség, történet elmondása megfigyelés alapján és emlékezetből. A hírekben hallott földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése. A különféle tanulói nézetek megfogalmazása, kifejtése esetelemzés, vita és egyszerű szerepjáték során.	Folyamat, jelenség, történet elmondása megfigyelés vagy híryanag alapján emlékezetből. A hírekben hallott földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése, értékelése és véleményezése. A különféle tanulói nézetek kifejtése

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		esetelemzés során és felszólalásban, a vélemények megvédése érvekkel vitában, szerepjáték során.
Az alapvető szakkifejezések megismerése és helyes használatuk gyakorlása az életkori sajátosságoknak megfelelően.	A szakkifejezések megismerése és helyes használatuk gyakorlása az életkori sajátosságoknak megfelelően.	A szakkifejezések megismerése és helyes használatuk gyakorlása az életkori sajátosságoknak megfelelően.
A környezetben megfigyelt spontán tapasztalatok, mindennapi ismeretek egyszerű megfogalmazása és természettudományos szemléletű magyarázata. Leírások készítése megfigyelésekről. A megfigyelések és vizsgálódások tapasztalatainak, eredményeinek egyszerű magyarázata.	A környezetben szerzett tapasztalatok, köznapis földrajzi-környezeti ismeretek megfogalmazása, valamint egyszerű természet- és társadalomtudományos szemléletű magyarázata. Leírások, beszámolók készítése megfigyelésekről, ismeretekről szóban és írásban a megfelelő segédeszközök használatával, tanári irányítással.	Logikusan felépített kiselőadások, írásbeli beszámolók, bizonyítások és cáfolatok készítése a földrajzi-környezeti megfigyelésekről, ismeretekről a megfelelő segédeszközök használatával, önállóan.
Ismeretszerzés és -feldolgozás projekt módszerrel, közvetlen tanári irányítással egy természetföldrajzi témakörrel kapcsolatban (pl. a lakóhelyi környezet földrajzi jellemzőiről).	Ismeretszerzés és -feldolgozás projekt módszerrel, közvetett tanári irányítással a különféle táj típusokkal kapcsolatban.	Ismeretszerzés és feldolgozás projekt módszerrel, tanári útmutatással (pl. a geoszféra földrajzi-környezeti kölcsönhatásairól).
A hétköznapi életben felhasználható földrajzi-környezeti tudás elemeinek elsajátítása, valamint ezek folyamatos gyarapítására irányuló igény megalapozása a tanulóknál.	A hétköznapi életben felhasználható (praktikus) földrajzi-környezeti tudás elemeinek elsajátítása, valamint ezek folyamatos gyarapítására irányuló igény kialakítása a tanulóknál.	A hétköznapi életben felhasználható (praktikus) földrajzi-környezeti tudás elemeinek elsajátítása, valamint ezek folyamatos gyarapítására és elmélyítésére irányuló igény fejlesztése a tanulóknál.

3. Tájékozottság a földrajzi térben

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az ismert tér fokozatos kitágítása. Tájékozódás a lakóhelyen, valamint annak szűkebb és tágabb környezetén.	Az ismert tér fokozatos kitágítása. Tájékozódás a kontinenseken.	Az ismert tér fokozatos kitágítása és annak érzékelése. Alapvető tájékozódás a Földön, a világban, a Naprendszerben és az Univerzumban.
A térkép és a valóság kapcsolatának megfigyelése. A valóságból szerzett információk azonosítása térképi információkkal.	A térkép és a valóság kapcsolatának bizonyítása. Keresztmetszetről és tömbszelvényről szerzett információk azonosítása térképi információkkal.	A térkép és a valóság kapcsolatának bizonyítása, a térképi ábrázolás korlátainak értékelése. Keresztmetszetről, tömbszelvényről, légi fotóról és műholdfelvételtől szerzett információk azonosítása térképi információkkal.
Felismerés, keresés, iránymeghatározás térképen. A keresőhálózat használata. A földrajzi fókusz ismertetése. Távolságra vonatkozó becslések, egyenes vonal menti távolságok mérése.	Felismerés, keresés, egyszerű helymeghatározás különböző méretarányú térképeken. A földrajzi fókusz használata. Egyenes és görbe vonal menti távolságok mérése különböző méretarányú térképeken.	Felismerés, keresés, helymeghatározás és távolságmérés különböző méretarányú és tartalmú térképeken. A földrajzi tér különbségeinek és időbeli változásainak leolvasása térképekről, térképvázlatokról. Helymeghatározások, távolságmérések és egyszerű számítások a térkép segítségével.
Az alapvető földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok térbeli rendjének felismerése hazai példák alapján.	A fontosabb földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok, erőforrások, valamint környezeti problémák térbeli elhelyezkedésének megismerése.	A Naprendszer tagjai térbeli elhelyezkedésének, mozgásainak és azok földi következményeinek ismerete. A fontosabb földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok, erőforrások, valamint környezeti problémák térbeli elhelyezkedésének megismerése.
A közvetlen környezetben előforduló természetes és mesterséges elemek méretbeli nagyságrendjének becslése.	A földi környezetelemek (pl. óceánok, kontinensek, domborzati formák, légköri, vízrajzi és ökológiai jellemzők, népesség, gazdálkodás) méreteinek, számszerűen	A kozmikus és a földi környezetelemek (pl. Naprendszer, nagyszerkezeti egységek, óceánok, kontinensek, domborzati formák, légköri, vízrajzi és ökológiai jellemzők,

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	kifejezhető adataik nagyságrendjének érzékelése.	népesség, települések, gazdálkodás, termelés, pénzvillág) méreteinek érzékelése. Az egyes földrajzi és gazdasági mutatók nagyságrendi összevetése.
Vázlatrajz készítése a lakóhelyről és környékéről. Eligazodás domborzati, közigazgatási, egyszerű tematikus és a lakóhelyi környezetet ábrázoló térképeken. Elemi leolvasások térképekről tanári irányítással.	Különböző típusú térképek használata az ismeretszerzésben és a terepen való eligazodásban. Szemléleti térképolvasás önállóan, okfejtő térképolvasás tanári irányítással különféle méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.	Különböző típusú térképek használata az ismeretszerzésben és a terepen való eligazodásban. Okfejtő térképolvasás különféle méretarányú, különféle ábrázolásmódú és tartalmú térképeken önállóan.
A közvetlen földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképen, földgömbön.	A földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképen, földgömbön.	A földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképen, körvonalas (kontúr) térképen és földgömbön, valamint elhelyezkedésük és tartalmuk megfogalmazása.

4. Tájékozottság az időben

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	Eligazodás a földtörténet időegységeiben.	Eligazodás a földtörténet időegységeiben. A földtörténet jelentősebb szakaszainak megismerése, az egyes folyamatok és képződmények elhelyezése azokban. Az evolúciós szemlélet fejlesztése.
A természetföldrajzi folyamatok és a történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségeinek érzékelése.	A természetföldrajzi folyamatok és a történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségeinek tudatosulása.	A földtörténeti, a természetföldrajzi, a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségeinek értelmezése. Az alapvető hazai és nemzetközi társadalmi-gazdasági, környezeti változások elhelyezése az időben.
A környezetben lezajló folyamatok időrendiségének felismerése (pl. az időjárás és az élővilág változásában, a felszínformálódásban, az életmódban és a termelő tevékenységben). Periodikus jelenségek felismerése (pl. a Föld mozgásaihoz kötődő változások). A rövidebb távú természeti, társadalmi és környezeti folyamatok áttekintése hazai példák alapján.	A kontinenseken megismert földrajzi-környezeti események, jelenségek, folyamatok időrendbe állítása. Periodikus jelenségek leírása. A rövidebb és hosszabb távú természeti, társadalmi és környezeti folyamatok áttekintése példák alapján (pl. a természeti és társadalmi környezet változásai).	A földtörténeti, földrajzi-környezeti események, jelenségek, folyamatok időrendbe állítása. Periodikus jelenségek értelmezése. A rövidebb és hosszabb távú természeti, társadalmi és környezeti folyamatok elemzése (pl. a természeti és társadalmi környezet változásai).
		Az időszámítás csillagászati alapjainak felismerése és alkalmazása a gyakorlatban (pl. helyi idő és zónaidő értelmezése, számítása).

5. Tájékozottság a környezet anyagaiban

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A hazai gazdaságban leggyakrabban használt szerves és szervetlen anyagok megismerése, csoportosítása különböző szempontok szerint.	Az élő és az élettelen anyagok rendszerezése, valamint a természeti és társadalmi életben, gazdaságban betöltött jelentőségük felismerése.	Az élő és az élettelen anyagok rendszerezése, valamint a természeti és társadalmi életben, gazdaságban betöltött jelentőségük felismerése.

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		A levegő, a víz és a kőzetek szerepének felismerése a földi élet kialakulásában, a különböző földrajzi környezetekben való fennmaradásában.
A leggyakrabban előforduló ásványok, kőzetek, nyersanyagok és energiahordozók megismerése.	A leggyakrabban előforduló ásványok és kőzetek, valamint nyersanyagok, energiahordozók, talajtípusok felismerése.	Egyszerű ásvány-, kőzet- és talajvizsgálatok. A leggyakrabban előforduló ásványok és kőzetek, valamint nyersanyagok, energiahordozók, talajtípusok felismerése, jellemzése.
A háztartásban használt energiahordozók és nyersanyagok jelentőségének megismerése. Az energia iránti igény és az energiatakarékosság fontosságának felismerése. Az energiatakarékos magatartás megalapozása.	Annak belátása, hogy az emberiség által legintenzívebben használt nyersanyagokból és energiahordozókból bolygónk készletei végesek. Az energiatakarékos magatartás kialakítása.	Annak megértése, hogy a legintenzívebben használt nyersanyagokból és energiahordozókból bolygónk készletei végesek. Az emberiség energiaigénye és a fenntartható fejlődés ellentmondásainak, az energiatakarékosság jelentőségének felismerése. Az alternatív energiaforrások használatának mint lehetséges megoldásnak a bemutatása.
A lakóhely és környékének környezetét leginkább károsító anyagok és folyamatok, valamint a környezetkárosítás-csökkentés lehetőségeinek megismerése.	A környezetet károsító leggyakoribb szennyező anyagok és forrásaik megismerése. A szennyező anyagok károsító hatását mérséklő, megszüntető eljárások megismerése a kontinensekről vett példák alapján.	A környezetet károsító leggyakoribb anyagoknak és azok forrásainak a megismerése. A szennyező anyagok kibocsátásának, valamint károsító hatásának mérséklésére, megszüntetésére irányuló lehetőségek bemutatása.

6. Tájékoztatottság a környezet kölcsönhatásaiban

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A hazai tájak életközösségeinek ökológiai szemléletű jellemzése, az élőhelyek földrajzi sajátosságainak felismerése és kapcsolataikban való bemutatása.	Az egyes tájak, országok, földrészek természeti és társadalmi jellemzőinek, azok összefüggéseinek értelmezése. Annak felismerése példákon keresztül, hogy az egyes népek természeti és gazdasági körülményei, hagyományai hogyan befolyásolhatják gazdasági fejlődésüket, gondolkodásmódjukat.	Az egyes országcsoportok, régiók, a Föld természeti és társadalmi jellemzőinek, azok összefüggéseinek, kölcsönhatásainak értelmezése. Annak megértése, hogy a népek természeti és gazdasági körülményei, hagyományai hogyan befolyásolhatják gazdasági helyzetüket, gondolkodásmódjukat, világszemléletüket. Az ember gazdasági tevékenységét meghatározó természeti, társadalmi, gazdasági tényezők szerepének felismerése példákban, különböző helyzetekben.
A halmazállapot-változásokról tanultak összekapcsolása időjárási jelenségekkel. Az időjárás és az éghajlat jelenségeinek értelmezése, elemzése Kárpát-medencebeli példák alapján.	A földrajzi térben zajló kölcsönhatások felismerése és magyarázata a kontinensekről való példák alapján.	Geoszféraon belül és az egyes szférák között zajló kölcsönhatások felismerése és magyarázata.
A természeti környezet közvetlen hatásainak felismerése a társadalmi-gazdasági folyamatokban hazai és külföldi példák alapján.	A természeti környezet közvetlen és közvetett hatásainak felismerése a történelmi eseményekben és a jelen társadalmi-gazdasági folyamataiban hazai és külföldi példák alapján.	A természeti környezet közvetlen és közvetett hatásainak felismerése a történelmi eseményekben és a jelen társadalmi-gazdasági folyamataiban országcsoportok, országok példáján.
A technikai fejlődés szerepének felismerése az életmód és a termelés átalakulásában a különböző földrajzi helyekről vett példákban.	A gazdasági élet jelenségeiben, folyamataiban megnyilvánuló kölcsönhatások felismerése, egyszerű értelmezése. A társadalmi-gazdasági események egyes	A gazdasági élet jelenségeiben, folyamataiban megnyilvánuló kölcsönhatások felismerése, értelmezése és értékelése. A gazdaság alapvető törvényszerűségeinek

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	országok fejlődésére gyakorolt hatásainak felismerése.	felismerése. A társadalmi-gazdasági események egyes térségek fejlődésére gyakorolt hatásainak értelmezése.
A földrajzi környezetre kifejtett emberi, társadalmi hatások és az azokból adódó problémák felismerése, megoldási módok keresése.	A természeti és társadalmi folyamatok hatásainak és kölcsönhatásainak eredményeképpen létrejövő környezeti változások észrevétele.	A környezetben lezajló változások értékelése. A változások ismeretében egyszerű előrejelzések, tendenciák megfogalmazása, a mindennapi életben előforduló prognózisok értelmezése. A termelő és a fogyasztó folyamatok rövid és hosszú távú következményeinek felismerése a természeti és a társadalmi környezetben.
Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok megismerése.	Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése. A környezetkárosító hatások következményeinek csökkentésére irányuló hazai és nemzetközi erőfeszítések érzékelése.	Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése. A környezetkárosító hatások következményeinek csökkentésére irányuló hazai és nemzetközi erőfeszítések érzékelése, valamint annak felismerése, hogy megvalósításuk során gazdasági és társadalmi érdekek ütközhetnek.

7. Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A tágabb lakókörnyezet, a hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés kialakítása érdekében.	Magyarország földjének részletes megismerése kitekintéssel a Kárpát-medence egészére. A hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés megerősítése érdekében.	A hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés kialakítása és a reális alapokon nyugvó nemzettudat erősítése érdekében.
Magyarország nemzetközi hírének megismerése és tudatosulása (pl. jelentős személyiségek, szellemi és gazdasági termékek, hungarikumok által).	A magyarság, Magyarország és a magyar gazdaság helyének, kapcsolatrendszerének megismerése a Kárpát-medencében, Közép-Európában, földrészünkön és a világban különböző források felhasználásával.	A magyarság és Magyarország jelentőségének, a magyar gazdaság szerepének felismerése a Kárpát-medencében, Közép-Európában, földrészünkön és a világban különböző források elemzésével.
A társadalmi-gazdasági élet természeti adottságokkal való kapcsolatának érzékelése a lakóhelyről és annak környékéről vett példák alapján. Az életmód és a gazdálkodás változásainak bemutatása a Kárpát-medencében az eltérő jellegű földrajzi tájakról való példák alapján.	A hazai társadalmi-gazdasági élet földrajzi jellegzetességeinek felismerése tanári irányítással aktualitások alapján. Az egyes hazai országrészek, tájak hasonló és eltérő földrajzi jellemzőinek érzékelése, azok okainak és következményeinek felismerése.	A hazai társadalmi-gazdasági élet földrajzi jellegzetességeinek összefüggéseikben való felismerése a mindennapi élet eseményeiben, folyamataiban. Az egyes hazai régiók hasonló és eltérő földrajzi jellemzőinek érzékelése, azok okainak és következményeinek felismerése.
A helyi környezet (iskola, település) természeti, társadalmi, környezeti értékeinek és problémáinak felismerése.	A magyarországi védett természeti, kulturális, néprajzi, gazdaságtörténeti értékek megismerése. Környezetünk problémáinak, azok hazai és regionális kapcsolatainak a felismerése. A magyar utazók, tudósok, szakemberek szerepének megismerése a Föld felfedezésében és megismerésében.	A magyarországi védett természeti, kulturális és gazdaságtörténeti értékekkel kapcsolatos ismeretek mélyítése. A magyar utazók, tudósok, szakemberek szerepének tudatosulása a Föld felfedezésében és megismerésében. A környezet értékeinek és problémáinak ismerete, valamint ezek hazai, regionális és globális kapcsolatainak felismerése, egyszerű értelmezése.

8. Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Természetföldrajzi és gazdasági jellemzők leolvasása a Föld különböző részeit ábrázoló térképekről. A különböző adottságú Kárpát-medencevidéki nagytájak eltérő természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági jellemzőinek felismerése.	A földrajzi övezetesség megnyilvánulásának felismerése a természeti adottságokban a kontinensekről vett példákban. A természetföldrajzi adottságok gazdaságra gyakorolt hatásának bemutatása kontinensrészek, tájak és országok példáján.	A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszerének értelmezése. A földrajzi övezetesség megnyilvánulásának felismerése a természeti adottságokban kontinensekről vett példákban. A természetföldrajzi övezetesség társadalmi-gazdasági életben való megnyilvánulásainak felismerése.
Az életmódban, a szokásokban bekövetkezett változások érzékelése (pl. a táplálkozásban, a ruházkozásban, az építkezésben, a közlekedésben, a kereskedelemben és a háztartásban).	A természeti környezet közvetlen és közvetett hatásainak felismerése a múlt és a jelen társadalmi-gazdasági folyamataiban hazai és külföldi példák alapján.	A természeti tényezők földrajzi összefüggéseinek és hatásainak magyarázata a Kárpát-medence népeinek elhelyezkedésében, hagyományaiban, településeiben, gazdasági életében. A regionális társadalmi, gazdasági, környezeti együttműködések szükségességének alátámasztása példákkal a Kárpát-medencében.
A magyarországi régiók földrajzi jellemzőinek felismerése.	Európa és országai földrajzi jellemzőinek megismerése, különös tekintettel a Magyarországgal szomszédos országokra és az Európai Unió tagállamaira.	Az európai országok földrajzi jellemzőinek összehasonlítása. Az európai népek, nemzetek egymásra utaltságának megértése. Az integrációk lényegének, az országok együttműködési lehetőségeinek és módjainak megismerése.
A magyarországi régiók hasonló és eltérő földrajzi jellemzőinek felismerése.	A földrészek, azok nagytájai, a tipikus tájak és az országok regionális sajátosságainak, valamint hasonlóságainak és különbségeiknek a felismerése.	A világ gazdaságban eltérő szerepet betöltő régiók, országcsoportok, országok megkülönböztetése és jellemzése földrajzi szempontok alapján. A regionális fejlettségi különbségek felismerése és magyarázata. A kontinensekről, az országokról és a tipikus tájakról szerzett ismeretek alkalmazása a Föld egészére. A világ társadalmi, gazdasági kérdéseinek, globális jelenségeinek összefüggéseinek áttekintése.
A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának érzékelése a lakóhelyi környezetben és Magyarországon. Annak felismerése, hogy milyen hatással van a környező világ a hazai környezet állapotára.	A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának érzékelése a különböző földrészekről származó példákban. Annak felismerése, hogy napjainkban a társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok egy része világméretben zajlik.	A napjainkban világméretben zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok értelmezése. A világ gazdaság működése alapvető összefüggéseinek és folyamatainak, a mindennapi életre gyakorolt hatásainak felismerése. A helyi, a regionális és a globális érdekek olykor szükségszerű ütközésének megértése.
Annak észrevétele, hogy a különböző tájak és a társadalom egyes csoportjai eltérő mértékben járulnak hozzá a természeti környezet átalakulásához és károsodásához.	Annak tudatosulása a tanulóknak, hogy az egyes országok eltérő mértékben járulnak hozzá a földrajzi környezetet tisztító folyamatokhoz.	Annak belátása, hogy az egységes földi rendszer működését károsan befolyásoló társadalmi és egyéni cselekedetek visszahatnak az ember életére. A fogyasztás mértéke nem áll egyenes arányban az életminőséggel, sőt, a fogyasztásból fakadó környezeti terhelés éppen az életminőség romlását idézi elő, végső soron földi létünket veszélyezteti.
A természet- és a környezetvédelem alapvető céljainak megismerése saját tapasztalatok alapján (pl. tanulmányi séta, tanulmányi kirándulás, erdei iskola). Annak felismerése, hogy a környezet védelméért mindannyian személyesen is felelősek vagyunk.	A természet- és a környezetvédelem alapvető céljainak, közös és sajátos feladatainak megismerése. Annak megértése, hogy a környezet védelméért mindannyian személyesen is felelősek vagyunk.	A természet- és környezetvédelem céljainak, közös és sajátos feladatainak megfogalmazása, a tevékenységeit nehezítő tényezők felismerése. Annak megértése, hogy a természet- és környezetvédelem nem csupán állami és

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
felelősek vagyunk.		intézményi feladat, hanem mindannyiunk folyamatos és aktív közreműködését igényli, továbbá, hogy a környezet károsodása nem ismer országhatárokat, a károk megakadályozása érdekében nemzetközi összefogásra van szükség.
Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.	Tájékozódás és tájékozottság kialakítása a legfontosabb környezeti veszélyekről, illetve a társadalomra háruló felelősségről a természetes és egészséges környezet megőrzésében, regionális példák alapján.	Tájékozódás és tájékozottság kialakítása a legfontosabb környezeti veszélyekről, az emberiségre háruló felelősségről, illetve a természetes és egészséges környezet megőrzésében, a fenntartható fejlődés globális méretű megszervezésében. Annak megismerése, hogy az egyén miként járulhat hozzá a célok megvalósulásához helyi és regionális szinten.

MŰVÉSZETEK

Alapelvek, célok

A Művészetek műveltségi terület alapja a nemzeti és az egyetemes emberi kultúra, valamint mindennapi életünk, tervezett-alakított környezetünk és a természet esztétikai jelentésekkel is bíró tartománya. E tág kultúraértelmezésből következően sokféle lehetőség adódik a tanulók sajátos megismerési módjainak, tevékenységeinek érvényesüléséhez.

E területek közös jellemzője érték közvetítő és értékőrző mivoltuk, továbbá az, hogy aktív befogadásra, sőt alkotásra is készítetnek. A művészetek műveltségterület tehát egyaránt fejleszti a teremtés és a létrehozás képességeit, valamint a megismerés, a befogadás és a művészettel való élés képességeit.

A Művészetek műveltségi részterületei az Ének-zene, a Tánc és dráma, a Vizuális kultúra, a Mozgóképkultúra és médiaismeret. Mindezek – mai művészetfelfogásunk szerint – önálló művészeti ágazatok. Bár számos rokon vonással rendelkeznek, kialakulásuk, kifejezőmódjuk és az adott korban betöltött szerepük szempontjából igen különbözőek. (Az egyes művészeti területekhez szorosan kapcsolódó alapelvek az adott fejezet elején olvashatók.)

A nevelésben betöltött szerepükkel egymás hatását viszont erősítik, mivel mindegyik célja, hogy a művészetekről mint az alkotás, a megismerés, a kommunikáció összetett formáiról olyan élményszerű tapasztalatokat, ismereteket nyújtson, amelyek nagyban hozzájárulnak a legkülönbözőbb képességek fejlesztéséhez, a harmonikus személyiség kialakulásához.

Több műveltségi részterületnek is célja – a sajátos kifejezési eszközeivel kapcsolatos ismeretszerzés és képességfejlesztés mellett – a kultúra köznapi jelenségeinek kritikai feldolgozása, a legfontosabb kommunikációs módok tanulmányozása. Ily módon az órai tevékenységek kapcsolódhatnak művészi alkotásokhoz és a mindennapi élet megnyilvánulásaihoz egyaránt.

A különböző művészeti területekkel összefüggő gyakorlati tevékenységek, kreatív feladatok által az ismeretek élményszerűvé, a tanulók sajátjává válnak, segítik a mélyebb megismerést és fejlesztik a kreativitást. Céljuk a képességek fejlesztése, a szellemi, lelki tulajdonságok gyarapítása, az esztétikai fogékonyság, a fantázia, az érzékenység fokozása. A művészetekkel való foglalkozás hozzájárul az észlelés érzékenységének, a kifejezés árnyaltságának fejlesztéséhez.

A művészetek tanítása mással nem helyettesíthető módon járul hozzá a nemzeti és az európai azonosságtudat kialakításához, a kultúra hagyományos és mai értékeinek megismertetéséhez, közös élményanyaggal szolgálva az összetartozás érzésének erősítését. A művészeti örökség és a belőle kibontakozó kortárs művészetek megismertetésével a művészeti nevelés segítséget nyújt a fiataloknak, hogy saját koruk kultúrájában jobban eligazodjanak, felismerjék és becsüljék a ma születő értékeit is. A nemzeti és az európai kultúra mellett a más kultúrák értékeivel való megismerkedés nyitottságukat fokozza, felkelti és fejleszti az új iránti kíváncsiságukat, toleranciájukat.

A művészeti nevelés hatékonyságát fokozhatja, ha a művészetek más műveltségi területekkel összefonódva is megjelennek az iskolai gyakorlatban.

A fejlesztési feladatok szerkezete

Ének-zene

1. Zenei alkotóképesség
 - 1.1. Interpretáció
 - 1.2. Improvizáció
2. Megismerő- és befogadóképességek
 - 2.1. Zenehallgatás
 - 2.2. Zenei hallás és kottaismeret

Dráma és tánc

1. A megjelenítéshez, csoportos játékhoz szükséges képességek fejlesztése, készségek kialakítása
2. Rögtönzési képességek fejlesztése (improvizáció a megismert technikák alkalmazásával)
3. Problémamegoldó, ismeretszerzési, tanulási képességek
4. Megismerő-, befogadóképességek (színházi előadások megtekintése és véleményezése)

Vizuális kultúra

1. Megismerő-, befogadóképességek
 - 1.1. Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozási képessége – motoros készségek
 - 1.2. Ismeretszerzési képességek – tanulási képességek – térbeli tájékozódás
 - 1.3. Kommunikációs képességek
2. Kreativitás
 - 2.1. Alkotóképességek
 - 2.2. Problémamegoldó képesség
3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás

Mozgóképesség és médiaismeret

- Megfigyelés
- Ismeretszerzés
- Kommunikáció
- Értelmezés, elemzés, tolerancia
- Kritikai gondolkodás, problémaérzékenység
- Önismeret, együttműködés, választás, tolerancia, alkotásra való beállítódás
- A tudatosítást irányító fontosabb kérdések

Ének-zene

Az ének-zene a szavak fölött „hangzó nyelv” élményével és az aktív zenei tevékenységekkel hat az érzelmekre, az emberi lélekre. A zenei nevelés középpontjában a zenei élmény áll, mely az élet minden mozzanatát tartalmassá, gazdagabbá teszi. Cél a zene megszerettetése, a zenei kifejezőeszközök megismertetése révén olyan motivációk kialakítása, melyek lehetővé teszik a tanulók aktív részvételét a zenei kommunikációban. A zenei nevelés sajátos eszközei a zene megértésén, befogadásán és reprodukálásán keresztül lehetőséget teremtenek a harmonikus személyiség kibontakozásához. Kiemelkedően fontos a zenei ízlésformálás, a zenei ítélőképesség fejlesztése, mert ez teszi lehetővé az értékes műalkotások felismerését és elfogadását, a kritikai képesség kialakulását. A zeneirodalom alkotásainak megismerésén keresztül más művészeti ágakkal és műveltségi területekkel is kapcsolat teremthető. A nemzeti kultúránk részét képező magyar népzene és műzene megismerése igen fontos a nemzeti identitás megőrzésében. Zenei hagyományaink, az európai zenekultúra alkotásainak tanulmányozása és a távoli kontinensek zenei nyelvének megismerése együttesen segíti a tanulókat zenei világképük kialakításában.

Fejlesztési feladatok

1. Zenei alkotóképesség

1.1. Interpretáció

A zenének sokféle funkciója létezik, melyben a megismerő, a szórakoztató, a gyógyító, a preventív szerep éppúgy megtalálható, mint a szocializáló. Ezért az éneklési készség fejlesztésekor nem csak az életkornak megfelelő éneklés technikai képzésére, az éneklési kultúra kialakítására, az élményekből fakadó aktív zenélési kedv felkeltésére, továbbfejlesztésére kell hangsúlyt fektetni, hanem az értelmi, érzelmi kifejezés gazdagságára, az éneklés vagy éppen a tánc, a hangszerjátás személyiségépítő, teljes embert nevelő, katartikus élményt magában rejtő funkciójára is.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A dalok élményekből kiinduló, szövegtartalmat kifejező megszólaltatása, az éneklési öröm felkeltése.	Az éneklési kultúra fejlesztése. A dallam és a szöveg kapcsolatára épülő megfelelő előadásmód kialakítása. Dalkarakterek összehasonlítása.	A dalok zeneileg igényes megszólaltatása az érzelmi tartalmak megjelenítésével (megfelelő artikuláció, tiszta intonáció, a pontos ritmust, dinamikát, formát, előadásmódot figyelembe vevő megszólaltatás megközelítése). Esztétikai élményszerzés biztosítása az éneklés során.	A nép- és műdalok megszólaltatása az érzelmi tartalmak, a hangulatok, a karakterek érzékelésével. Önálló véleményalkotás a csoportos és az egyéni megszólalásokról.
Egységes hangzás kialakítása a csoportos énekléskor, a kiscsoportos és az egyéni éneklés fejlesztése.	A csoportos éneklés mellett a kiscsoportos és az egyéni éneklés továbbfejlesztése. A zenei emlékezet aktivizálása.	Életkori sajátosságokat figyelembe vevő (mutálás) fejlesztés az éneklési tevékenysége során. A zenei emlékezet erősítése.	Az egyéni előadásmód, a személyes érzelmeket tükröző önkifejezés vállalása, annak céltudatos fejlesztése. Könnyebb dalok önálló tanulásának fejlesztése.
A tanult gyermek- és játékdalok mozgással kísért csoportos előadása.	A hangszert tanuló diákok aktivizálása a közös muzsikálásra.	A hangszert tanuló diákok bevonása a közös muzsikálásba.	Az önálló kezdeményezésű kooperációk irányítása a társas zenélésben.
Népzenei dalanyag tanítása többnyire hallás után. Népszokások megismertetése, dramatizált előadása akár bábos megjelenítéssel vagy mozgással, táncal is.	Népdaléneklés összekapcsolása a néptánc alapelemeivel. A néphagyományok jellegzetességeinek megismertetése.	Oldottabb metrikájú és kötött lüktetésű népdalok énekelte. A nemzeti önismeret fejlesztése.	Világzenék megismertetése, Európán belüli és azon kívüli általános művészeti ismeretek bemutatása.
Életkornak megfelelő műdalok megszólaltatása zeneileg megfelelő előadással.	Életkornak megfelelő magyar, európai és Európán kívüli nép- és műdalok megszólaltatása.	Eltérő műfajokat képviselő magyar és idegen népdalok, valamint műdalok kifejező előadása. Összefüggések keresése az énekelt dalanyag és a népművészet, illetve a zenetörténet rendszere közt.	A zene különböző énekes műfajainak bemutatása. A kritikai szemlélet erősítése, ízlésformálás, az egyéni véleményalkotás segítése.
Felkészítés az ünnepekre a hangszert tanuló diákok bevonásával is.	Felkészítés a hangversenyekre, a művészeti tevékenységek megjelenítésére.	Könnyű gyermekkari irodalom éneklése kórusban, a többszólomáság készségének fejlesztése.	Műsorok összeállítása a diákok bevonásával. Kóruséneklés az életkornak megfelelő karirodalommal.

1.2. Improvizáció

A zenei alkotás, az improvizáció feltételezi a személyiség nyitottságát, fejleszti a zenei fantáziát. Alapját képezik a már megismert ritmikai, dallam-, tempó-, dinamikai és formai elemek. A kreatív játékok a zene belső lényegének megértésén túl segítenek az oldott, örömteli muzsikálásban.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A zenei fantázia fejlesztése, mozgósítása, énekes szabad rögtönzések bevezetése.	Gyermekversek ritmizálása, „megzenésítése”, szabad dallam- és ritmusrögtönzések segítése.	Kombinációs és asszociációs képességek fejlesztése a különféle zenei kifejezőeszközök felhasználásával (ritmikai, dallami, tempóbeli, dinamikai, formai, szövegből kiinduló variáló és rögtönző készség fejlesztése).	Rögtönzött dallamalkotás adott szöveghez a kötött és a kötetlen improvizáció szabályai szerint.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A ritmus- és dallamhangszeres improvizáció készségének kialakítása a tanult tempók és dinamikák, egyszerű zenei szerkezetek (kérdés–felelet játékok), valamint az eltérő karakterek felhasználásával.	Formaalkotás fejlesztése (népdalszerű sorszerkezetek létrehozása, egyszerű műzenei formák mintájára énekes és/vagy hangszeres improvizációk).	A rögtönzési tevékenység fejlesztése népdalszerű és egyszerű műzenei formák keretei között (ritmus- és dallamhangszeres improvizációk).	A műfaji és stílusismeretekbe rendezett kötött és kötetlen rögtönzés továbbfejlesztése (pl. énekléssel, hangszerrel, számítógéppel).
Mozgásos improvizáció szervezése a fantázia szabadságával.	Zenei karakterek megfigyeltetése, majd motorikus, akár táncos megjelenítése (csoportos/egyéni rögtönzések).	Dramatizálható zenei anyagok mozgásos megjelenítésének segítése.	Egyéni és csoportos rögtönzésekben a dallami és a ritmikai többszólamúság lehetőségének felkínálása.

2. Megismerő- és befogadóképességek

2.1. Zenehallgatás

A zenehallgatás értelmi és érzelmi erőket mozgósít és hozzájárul a személyiség belső harmóniájához. A fejlesztés során kialakuló értékrend lehetővé teszi a művészi értékek felismerését, a kritikai gondolkodást és az ízlés formálódását. A zenehallgatásban fontos az összefüggések megragadása, a morális, erkölcsi tartalmak felismerése, a zenei élmény átélése.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A csend, a zaj, a zörej elkülönítése. Az emberi hang színeinek és a hangszerek hangszíneinek megismertetése, megkülönböztetése vizuálisan is.	Hangzásbeli különbségek, hangszínek megismertetése, azonosítása. Az emberi hangfajta és hangszerek felismertetése, megnevezése hangzás és alak alapján. A zenei karakterek megfigyeltetése, azonosítása.	Hangfajok, hangszerek, hangszercsoportok felismertetése, megnevezése hangzás alapján. A zenekarok fajtáinak megkülönböztetése.	Az énekkarok és a zenekarok fajtáinak hallási felismertetése.
Tanult dalok felismertetése vokális vagy hangszeres feldolgozásokban.	Eredeti népzenei – vokális és hangszeres – felvételek megismertetése.	Népi hangszerek felismertetése hangzás és kép alapján.	Eredeti népzenei vokális és hangszeres felvételek megismertetése, a hangszerek hallási megnevezése.
Cselekményes zenék bemutatása, tartalmuk szóbeli vagy egyéb társművészetekből kölcsönzött eszközzel való kifejtése.	Többször hallott zenei szemelvények felismertetése.	Zeneművek felismertetése jellegzetes témáik alapján.	A zeneirodalom kiemelkedő alkotásainak hallási felismertetése, azonosítása.
Életkornak megfelelő, zenetörténeti korokból válogatott nép- és műzenei szemelvények bemutatása.	Olyan műzenei szemelvények bemutatása, amelyek témái a korosztálynak megfelelően énekelhetők vagy ritmikája megszólaltatható vagy valamely zenei összetevője könnyen reprodukálható (akár hangszeren is).	Jelentős zeneszerzők, előadóművészek életrajzi történeteinek megismertetése, feldolgozás akár önállóan vagy tanár segítségével elkészített kiselőadás formájában is (pl. könyvtárhasználat, Internet segítségével).	A zene különféle funkcióinak, valamint a médiában és a filmművészetben betöltött szerepének, megjelenésének megfigyeltetése.
Az emocionális érzékenység kifejlesztése.	A zenetörténet nagy korszakainak átfogó ismertetése, az egyéb műveltségterületekhez tartozó kapcsolódások bemutatása (történelem, irodalom, társművészetek kapcsolata, múzeumlátogatások).	A legjelentősebb zeneirodalmi alkotások, a kortárs zene megismertetése. A különböző korok populáris zenéinek bemutatása.	Az érzelmi és gondolati asszociációs képesség megnyilvánulásainak segítése. Összefüggések meglátása, közvetítése a zenei korok és a történelmi események, a zenei, a képzőművészeti és az irodalmi műalkotások között.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	A zenei korszakokhoz kapcsolódó alapvető stílusok, műfajok, formák, szerkezetek megismertetése.	A műelemző képesség fejlesztése, a zeneművek alapvető belső szerkezetének felismertetése.	Kritikai látásmód fejlesztése az előadó-művészet területén (verbális és esszé jellegű megnyilatkozások a zenei ízlésről, az elemző-összehasonlító képesség fejlesztése).
	A zenemű üzenetének befogadása, értelmezése. Önálló véleményalkotás fejlesztése a zenei élmény szóbeli megfogalmazásával és nem verbális kommunikációval (más művészeti ág kifejezési eszközeinek használatával).	A zenei élmény érzelmi és intellektuális megragadásának segítése.	Zenei dokumentumok gyűjtése, a rendszerező és a feldolgozási képesség fejlesztése (pl. interaktív CD-ROM, hang- és videofilm, komputer- és internethasználat).
	Ösztönzés önálló kérdésfeltevésre az ismeretlen zeneművek kapcsán.	Törekvés a verbális közlésre vagy más művészeti ág kifejezési eszközeibe való átkódolással a zenei mondanivaló kifejtésére a vokális és a hangszeres zenei szemelvények hallgatása után.	Az éneklés, a hangszeres tudás örömeinek megosztása, a koncertélmények megbeszélése, a zenei olvasmányélmények értelmezése.
	A nép- és műzenéhez, a nemzeti hagyományokhoz kapcsolódva országismeret, hon- és népismeret és a közös európai kulturális értékek megismertetése.	A zenei korszakokhoz tartozó társzművészeti kapcsolódások keresése, információk önálló gyűjtése a könyvtárhasználati ismeretek segítségével is.	Önálló beszámolók készítése, lexikális tudás erősítése a könyvtár- és internethasználat megjelenésével (kooperáció más tárgyak tanáraival).

2.2. Zenei hallás és kottaismeret

A zenei hallásfejlesztés célja, hogy aktivizálja az emlékezetet, a zenei képzeletet és a gondolati tevékenységeket. A zenei hallásképzés eredményeként eljuthatunk az önálló zenei gondolkodás kifejlődéséig, mely magában rejtje az összehasonlítást, a viszonyítás lehetőségét, a sorszerkezet és a rövid zenei formák felismerését, az absztrakciót, az analízist, a szintetizálást és a fogalomalkotást. A hangzó zene és a kottakép megfeleltetésének kétirányú kapcsolata a zenei műveleti képességek alapja. Ezt a kapcsolatot a zenei olvasás-írás elemi ismerete, a belső hallás fejlesztése teremti meg. A zenei élményből kiinduló elvonatkoztatás a ritmikai és a dallami elemek megismerését, felismerését és csoportos megszólaltatását szolgálja.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Alapritmusok, ütemfajták és dallammotívumok felismertetése, olvasása és lejegyzése tanári segítséggel.	A hangzó ritmikai elemek, valamint a dalok ritmikai összetevőinek felismertetése, motívumok lejegyzése.	A dalanyagban előforduló valamennyi ritmusképlet hangoztatása egy vagy több szólamban. Egyszerű ritmusképletek és dallamkapcsolatok önálló lejegyzése.	Fejlesztés a tanult ritmusértékek, az egyszerűbb ritmusképletek készség szintű használatára. Könnyű dallamfordulatok önálló lejegyzése, ütemekbe rendezés.
Ritmushangszerek megismertetése, használata, a ritmikai többszólamúság megalapozása, szolmizációs jelek alkalmazása.	Ritmushangszerek használata (pl. osztinató), a ritmikai többszólamúság és a csoportos, szolmizált kottaolvasás fejlesztése.	A ritmushangszerek önálló használatának továbbfejlesztése (pl. dalkíséret). Egyszerű ritmusképletek és dallamsorok olvasása.	Egy- és többszólamú ritmussorok megszólaltatása.
A dalok ritmikai sajátosságainak megjelenítése mozgással, táncal, kreatív játékokkal.	A tanultak kreatív zenei játékokkal történő elmélyítése.	A ritmus megfigyeltetése más művészeti ágakban.	Szimmetria és aszimmetria megfigyeltetése a zenei szemelvényekben (képzőművészeti alkotásokban).
Hangnevek meghatározása a vonalrendszerben a relatív szolmizáció alapján.	Hangok elhelyezése a vonalrendszerben a relatív és az abszolút rendszer alapján.	Csoportos éneklés a zenei elemek abszolút nevének használatával.	A kvintkör értelmezése, alkalmazása a zenei olvasás-írás és elemzés során.
A hang tulajdonságainak	A dallam, a hangmagasság, a	A hangkarakterek felismertetése.	Egyszerű tanult ritmikai és

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
megfigyeltetése. A hangmagasság, a hangerő, a hangszín iránti érzékenység fejlesztése. A hangközhallás megalapozása.	tempó, a dinamika, a metrum, a hangerő, a hangszín, a hangzási színezetek, a zenei mozgásformák érzékeltetése, a hangközhallás fejlesztése, az azonosságok és a különbségek meghatározása, az összehasonlító képesség erősítése.	A legfontosabb dallami és harmóniai relációk hallási felismertetése és megszólaltatása. A tanult előjegyzési kör alkalmazása a zenei olvasás-írás során.	dallami paraméterek felismertetése, meghatározása.
A többszólamúság készségének megalapozása.	A többszólamúság készségének továbbfejlesztése.	Bevezetés a többszólamú kiscsoportos éneklésbe.	A többszólamú együtt éneklés alkalmazása.
A belső hallás képességének megalapozása.	A belső hallás tudatos fejlesztése.	A zenei emlékezet fejlesztése a belső hallás működtetésével.	A zenei emlékezet aktivizálása, az önálló zenei gondolkodási képesség erősítése.
A hallás utáni éneklés képességének kialakítása. A tanult dallamok felismerési képességének kialakítása.	Az egyszerűbb kottakép alapján történő csoportos éneklési készség fejlesztése (a fokozatosság elvét követve a hangnemek és az előjegyzések tekintetében).	A csoportos és az egyéni kottaolvasási szint fejlesztése.	Egyszerűbb kottakép alapján történő éneklés készségszintre emelése. Tempó- és dinamikai különbségek érzékeltetése az éneklés (hangszerjáték) során.
A zenei karakterek elkülönítése, motorikus megjelenítése. A dalok szerkezetének hallás utáni megfigyeltetése, felismertetése.	A zenei karakterek elkülönítése, verbális vagy nem verbális értelmezése. Népzenei és műzenei dallamszerkezetek felismertetése. Egyszerű műfaji, formai, szerkezeti ismeretek megismertetése, elsajátítása.	A magyar népdalok zenei jelenségeinek felismertetése, a népzenei szakszókincs szerinti jelölés, meghatározás alkalmazása. Műzenei dallamszerkezetek és formák felismertetése, elemzése, a műfaji, a formai és a szerkezeti azonosítási képesség fejlesztése.	Rendszerezőképesség fejlesztése a magyar népdalok elemzésével. Egyszerű műzenei formák meghatározása. Zenei műfajok, formai, szerkezeti sajátosságok felismertetése a meghallgatott zeneirodalmi példák alapján.

Dráma és tánc

A rendelkezésre álló időt tánccal és mozgással dúsított drámajátékokkal tudják használni a nevelők. Így szervezhető meg az a komplex művészetpedagógiai munka, amely mint módszer az alsóbb évfolyamokat teljes egészében áthatja, a felsőbb évfolyamokat tetszés szerint áthathatja, mint órával rendelkező tantárgy pedig – szakképzett tanár által vezetve – bármely szinten bevezethető. Az órákon zajló nevelőmunka és tanulási folyamat dráma érettségivel is zárulhat.

A dráma és tánc kreatív folyamata a csoportos játékok együttes élménye révén segíti elő a tanulók alkotó- és kapcsolatteremtő képességének kibontakozását; összpontosított, megtervezett munkára szoktatását; testi, térbeli biztonságának javulását; idő- és ritmusérzékének fejlődését. Hozzájárul mozgásuk harmóniájának és beszédük tisztaságának kialakulásához, szolgálja ön- és társismeretük gazdagodását. A dráma és tánc tantárgyként az érzékelés és a kommunikáció iskolája. Cél a képességek fejlesztése: a fogékonyság, a fantázia, a koncentráció és a jó értelemben vett érzékenység fokozása, az észlelés finomságának, a kifejezés árnyaltságának fejlesztése, valamint az értékek iránti fogékonyság, a tolerancia és az együttműködés magas szintjének kialakítása.

A dráma és tánc mint tantárgy – tevékenységközpontú. A tevékenységet követő elemző beszélgetések a fogalmi ismeretek bővítésével járnak. Akkor hatékonyak igazán, ha megszerzett tudásukat, alakulóban lévő véleményüket, felvetődő kérdéseiket beépítik a tanulók a megjelenítő játékokba. Az egyes drámai és színházi kifejezési formák megismerése és használata tanuló és tanár számára egyaránt haszonnal jár: a nehezebben megfogalmazható vagy épp formálódó gondolatok és érzelmek kifejezését, s a meglévő ismeretek ellenőrzését egyként szolgálja ez az eljárás. A művészeti tevékenység szakmai szabályainak betartása nem lehet ellentmondásban azzal az elvárással, hogy az órákon való részvétel a tanulók számára örömet és szellemi izgalmat jelentsen.

Fejlesztési feladatok

1. A csoportos játékhoz és a megjelenítéshez szükséges képességek fejlesztése, készségek kialakítása

1–6. évfolyam		7–12. évfolyam	
<p><i>1–2. évfolyam</i> A játékbátorság kialakítása, a csoport előtti megnyilvánulás gyakorlása és elfogadása. Egyensúly-, ritmus- és térérzékelés. Színek, hangok, formák, anyagok érzékelése, felismerése. Egyszerű mozgások és tartáshelyzetek utánzása, tükrözése. Állatmozgások és -hangok utánzása. Memória- és koncentrációfejlesztő játékok: mondókák, kiszámolók, találos kérdések, mozgásos és szöveges figyelemfejlesztő játékok. Népi gyermekjátékok (ritmikus játékok dallal, mondókával)</p> <p><i>3–4. évfolyam:</i> Csoportos mozgásos, hang- és térérzékelő gyakorlatok. Összetett, több érzékterületre épülő gyakorlatok. Térkitöltő és térkihasználó gyakorlatok egyszerű mozgástechnikai, illetve alapfokú tánctechnikai elemek felhasználásával. Ritmus-, mozgás- és beszédgyakorlatokkal kombinált koncentrációs és memória gyakorlatok.</p>	<p><i>5–6. évfolyam</i> A kifejező közlés alapjainak elsajátítása: artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtés-gyakorlatok. Nem verbális kommunikációs játékok. Koncentrációs és lazítógyakorlatok. Egyszerűbb interakciós játékok. Páros bizalomgyakorlatok. Alapfokú mozgástréning.</p>	<p><i>7–8. évfolyam</i> Beszéd- és légzéstechnikai gyakorlatok. Koncentrációs és lazítógyakorlatok. A tudatos megfigyelés játécai. Páros, illetve csoportos egyensúly- és bizalomgyakorlatok. Különböző tánc típusok páros technikáinak alapjai. Egyszerűbb ön- és társismereti játékok.</p>	<p><i>9–12. évfolyam</i> Fejlesztő és szintentartó beszédes játékok. Koncentrációs és lazítógyakorlatok. Ön- és társismereti játékok. Tánc- és mozgásszínházi technikák páros gyakorlatainak alapjai.</p>

2. Rögtönzési és együttműködési képességek fejlesztése

1–6. évfolyam		7–12. évfolyam	
<p><i>1–2. évfolyam</i> Utánzó játékok. Fantáziajátékok létező vagy képzeletbeli lények megjelenítésével. Kreatív játékok tárgyakkal. A tárgyak nem rendeltetésszerű használata. Bábkészítés. Csoportos improvizációs játékok tanári irányítással. Gyermekjátékok lépésmotívumainak szabad variálása.</p> <p><i>3–4. évfolyam</i> Fantáziajátékok elképzelt tárgyakkal, elképzelt</p>	<p><i>5–6. évfolyam</i> Egyszerű elemekből építkező mozgássor létrehozása (indítás, megállítás, gyorsítás, lassítás, fordulat, járás, futás, mozdulatkitartás). Mozgásos improvizáció a tanár által megadott cselekményvázra, a tanult egyszerű tánctechnikai elemek felhasználásával. Improvizáció a megismert színházi technikák alkalmazásával. Maszkos játékok. Jeles napok játécai.</p>	<p><i>7–8. évfolyam</i> Improvizáció közösen megválasztott témára, történetváz alapján. Az improvizáció elemző megbeszélése. Improvizáció a társművészetek eszköztárának bevonásával. Mozgásos improvizáció közösen egyeztetett karakterek szerepeltetésével, a tanult tánc technikák alkalmazásával. Cselekménnyel rendelkező mű közös dramatizálása. Jelenetsorok verbális improvizációval.</p>	<p><i>9–12. évfolyam</i> Improvizáció a tanár által megadott témára, a tanulók által közösen kidolgozott történetváz alapján. Improvizáció a megismert kifejezési formák összefűzésével. Improvizáció a megismert a színházi stílusok elemeinek alkalmazásával. Spontán és előkészített mozgásos improvizáció adott zenére vagy téma alapján. Mozgásos improvizáció tánc-, illetve mozgásszínházi</p>

1–6. évfolyam		7–12. évfolyam	
személyekkel, elképzelt helyzetekben. Csoportos improvizációs játékok. Rögtönzések alapszintű elemző megbeszélése.			technikák alkalmazásával. Mozgássor tervezése. Történelmi korszakok táncainak megismerése.

3. Ismeretszerzési, tanulási, problémamegoldó képességek erősítése, kifejezőképesség fejlesztése

1–6. évfolyam		7–12. évfolyam	
A dráma és a színház formanyelvének tanulmányozása			
<p>1–2. évfolyam</p> <p>A beszéd, az ének és a mozgás összekapcsolása játékhelyzetben és/vagy ritmikus formában. A kezdet és a vég felismerése térbeli és időbeli struktúrákban. A főhős és a szereplők megkülönböztetése.</p> <p>3–4. évfolyam</p> <p>A szerkezet megfigyelése a csoporton belüli rögtönzésekben (a jelenet indítása, csúcspontja és befejezése). A szereplő és helyszín. A színház formai elemeinek megfigyelése látott előadásban, illetve alkalmazása saját rögtönzésekben: egyszerű jelmezek, kellékek, berendezési tárgyak.</p>	<p>5–6. évfolyam</p> <p>Egyszerű kifejezési formák megismerése és alkalmazása: pl. gondolatkövetés, mimes játék, levél és napló, telefonbeszélgetés, állókép. Az alapvető fogalmak (pl. mese, cselekmény, szándék, feszültség, konfliktus, fordulópont) ismerete és alkalmazása a saját játékok értékelő megbeszélése során. Játékok a megismert színházi formai elemek hatásának tanulmányozására.</p>	<p>7–8. évfolyam</p> <p>Az összetett szerkezetű drámajátékok megismerése és alkalmazása: pl. forró szék, fórumszínház. Kellékhasználat. Sztartások, ünnepek, rituális játékok. A cselekmény és ellencselekmény érzékelése, a pillanat megjelölése, jelentések, hatások megfigyelése, a szerkezet érzékelése saját játékokban. Az alapvető színházi műfajok megkülönböztetése és felismerése. A színházi nyelv elemeinek megfigyelése látott előadásban, ezek alkalmazása saját játékokban. Egyszerű díszlet, jelmez, kellék, egyszerű fény- és hanghatások.</p>	<p>9–12. évfolyam</p> <p>Drámai kifejezési formák összefűzése, egymásra építése a kívánt tartalom kifejezése érdekében. A kontraszt és a szimbólum fogalmának ismerete, alkalmazása saját játékok során. Előadáscélú jelenet- és drámaelemzés. Az írott dráma, mint javaslat az előadáshoz. A színházi műfajok és stílusok tanulmányozása: a történeti műfajok és napjaink színházi műfajai; az egyes színházi stílusok jellemző jegyeinek felismerése látott, s alkalmazása saját részvétellel zajló színjátékokban, drámapunkában. A színészi munka alapszintű elemzése.. Előadáselemzés.</p>
Történetek feldolgozása komplex drámaórák keretében			
<p>1–2. évfolyam</p> <p>Szerepjáték tárgyakkal (a tárgyak megváltoztatása nélkül). Játék megváltoztatott, átalakított tárgyakkal. Csoportos improvizációs játékok tanári irányítással zajló játékokban. Egyszerű magatartásformák, viselkedések elemzése a csoportos improvizációk kapcsán.</p> <p>3–4. évfolyam</p> <p>Ismert történet eljátszása. Közös dramatizálás a tanult bábos, mozgásos módokon, majd rögtönzött beszéddel, zenei elemekkel.</p>	<p>5–6. évfolyam</p> <p>Dramatikus improvizációk – a tanár által megadott és/vagy a tanulók által létrehozott történetváz alapján. Döntések elemzése. Dramatikus improvizációk irodalmi művek alapján. Dramatikus improvizációk ismert történelmi események kapcsán. Eljátszás, kiegészítés, folytatás, fordulatépítés.</p>	<p>7–8. évfolyam</p> <p>Történetek feldolgozása összetett szerkezetű kifejezési formák és ábrázolási módok alkalmazásával. Történetek feldolgozása különböző tánc- és mozgástechnikai elemek alkalmazásával. A történetnek mint cselekménynek az elemzése, a cselekmény üzenetének érzékelése.</p>	<p>9–12. évfolyam</p> <p>Történet szerkesztés és történetmegjelenítés különböző színházi, drámai, illetve tánc- és mozgásszínházi formák alkalmazásával. Beköltözés klasszikus drámák és komédiák cselekményébe – elemző játékokkal. Színház- és drámatörténeti események, alakok, korszakok feltáró feldolgozása történetépítéssel, komplex drámaórák segítségével.</p>

4. A megismerő- és befogadóképesség fejlesztése

1–6. évfolyam		7–12. évfolyam	
<p><i>1–2. évfolyam</i> Gyermekszínházi előadás megtekintése. Beszélgetés a látottakról. Versek, mesék befogadását, elmondását segítő játékok és gyakorlatok. Babázó játékok, altatók, ringatók. Kiolvasók, párválasztók.</p> <p><i>3–4. évfolyam</i> Gyermekszínházi előadás megtekintése. Részvétel a látott előadás alapszintű elemző megbeszélésében. Az emberélet szakaszaihoz, fordulóihoz kapcsolódó hagyományok, dalok és szertartások (pl. lakodalom) megismerése. Táncos alaplépések elsajátítása.</p>	<p><i>5–6. évfolyam</i> Színházi előadás megtekintése. A látottak kollektív elemzése a megismert fogalomkészlet alkalmazásával. A hagyomány szokáscselekményeinek megismerése és – kedv esetén – kipróbálása. Jeles napok szokásai (lucázás, betlehemezés, regölés). Énekes-táncos játékok: fogyó-gyarapodó, vonulós-kapuzós játékok. Ugrósok, karikázók, eszközös táncok. Szatmári csárdás.</p>	<p><i>7–8. évfolyam</i> Színházi előadás megtekintése. Beszámoló az élmény alapján. Alakoskodó népszokásaink megismerése (farsang). Magyar főúri táncok: a palotás megismerése. XX. századi társastáncok alaplépései.</p>	<p><i>9–12. évfolyam</i> Különböző színházi irányzatokhoz tartozó színházi előadások megtekintése. A látott előadások értelmező bemutatása. Ízelítő az európai kultúrák és a távolabbi világok dramatikus szertartásaiból. Liturgiák megismerése. Napjaink mozgásművészete.</p>

Vizuális kultúra

A Vizuális kultúra tanításának célja hozzásegíteni a tanulókat a sajátos képi közlések, vizuális művészeti alkotások mélyebb átéléséhez, értelmezéséhez. Célja továbbá azoknak a képességeknek, készségeknek a fejlesztése, ismereteknek az átadása, amelyek a vizuális kommunikáció magasabb szintű műveléséhez, a látható világ használatához, alakításához, a kreativitás fejlesztéséhez szükségesek. A műveltségterület nem csupán a hagyományos képző- és iparművészettel foglalkozik, hanem magába foglalja a vizuális jelenségek, a vizuális közlések köznapi formáit is. Mivel a képzőművészet, a vizuális kommunikáció, illetve a tárgy- és környezetkultúra területei a különböző életkorokban, sőt személyenként is eltérő mértékben képesek kifejteni motiváló hatásukat és különböző képességek fejlesztésére alkalmasak, fokozott lehetőség nyílik a differenciálásra. A vizuális kultúra megfelelő szintű tanítása meghatározó ismeretszerzési és feldolgozási eszközt biztosít a többi műveltségi terület oktatásához és hatással van azok elsajátításának színvonalára is.

A táblázatokban azokat a tevékenységeket tüntetjük fel, amelyek leginkább szolgálják az adott képesség, készség fejlesztését. Az életkornak megfelelő fejlesztés a spirális felépítést indokolja, de itt csak az újonnan belépő tevékenységeket említjük, ami nem jelenti tehát azt, hogy abban a képzési szakaszban a már korábban megjelenő tevékenységek ne szerepelnének továbbra is. (A szabadkézi rajzolás például minden szakaszban fontos eleme a képzésnek!)

Fejlesztési feladatok

1. Megismerő-, befogadóképességek

1.1. Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozási képessége – motoros készségek

A vizuális nevelés gyakorlati tevékenységeinek egyik célja az érzéki tapasztalás, a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartása, erősítése; a közvetlen tapasztalatszerzés, az anyagokkal való érintkezés, az érzékelés érzékenységének fokozása. Tudatosítani az érzékelés különböző formáinak (látás, tapintás, hallás, kinetikus stb.) kapcsolatát. Kialakítani a

látványok élvezetének képességét. A „kéz intelligenciájának” működtetése, a manuális készség életkornak megfelelő módon történő fejlesztése.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Különböző anyagok élményszerű megtapasztalása, az élmények szóbeli megfogalmazása. Tájékozódás a lakóhelyen és annak környékén. Műalkotások, természeti látványok megfigyelése, leírása, esztétikai minőségeinek jellemzése. Eszköz nélkül és kéziszerszámmal végzett anyagalakítás. Szabadkézi rajzolás, festés.	Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján, a célirányos figyelem fejlesztése céljából. Érzékelhető tulajdonságok alapján az azonosságok és különbségek tudatosítása. Egyszerű téri helyzetek leírása, megjelenítése szabadkézi rajzban. Ismert útvonal rajzának elkészítése. Mozgásélmények megjelenítése. Időbeli folyamatok, változások megfigyelése, ábrázolása. Egyszerű kéziszerszámok használata. Különböző festő technikák kipróbálása.	Látványok, jelenségek kapcsán a célirányos megfigyelés szempontjainak önálló kiválasztása. Tájékozódás ismeretlen városi környezetben. Tájékozódás térkép segítségével. Látvány képi, szobrászi eszközökkel történő megjelenítése. Formák helyes arányviszonyainak elemzése, megítélése. Mozgások megfigyelése, megjelenítése. A kifejezés, közlés különböző rajzi technikáinak használata. Kézműves technikák munkafolyamatainak kipróbálása.	Műalkotások, építészeti és természeti térélmények megfogalmazása szóban és ábrázolásban. Műalkotások kompozíciójának elemzése. Új technikák kipróbálása, a technika nyújtotta lehetőségek számbavétele. Makettek, modellek konstruálása. Saját munkák, gyűjtések felhasználása az elektronikus képalakítás során.

1.2. Ismeretszerzési képességek – tanulási képességek – térbeli tájékozódás

A fejlesztés átfogó célja segíteni a tanulókat abban, hogy képesek legyenek a nagy mennyiségű képi információt, valamint az őket érő számtalan spontán vizuális hatást minél magasabb szinten kritikusan feldolgozni, a megfelelő szelekciót elvégezni, értelmezni, arról önálló véleményt megfogalmazni, különös tekintettel azokra a látványokra, műalkotásokra, amelyek esetében az értelmezés nem teljesen magyarázható a textualitás modellje alapján.

A képességek fejlesztése mindvégig három fő képzési területen folyik: a képzőművészet mellett a vizuális kommunikáció köznapi formái, valamint a tárgy- és környezetkultúra műveltségtartalmait képezik a megismerés alapját, illetve a készség és képességfejlesztés „gyakorló terepeit”. Mivel ezek a területek számos ponton szorosan kapcsolódnak egymáshoz, illetve gyakran átfedik egymást, lehetséges és kívánatos, hogy az órai tevékenységek során komplex feladatokban, projektekben szerves egységként jelenjenek meg.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Megadott szempontok alapján tárgyak, anyagok gyűjtése. Különböző tárgyak külső jegyeinek összehasonlítása. Tárgyak, műalkotások csoportosítása különböző szempontok alapján. Műalkotások származási helyének megkeresése térképen. Elemző beszélgetés műalkotásokról. Vizuális jelek jelképek alkotó használata. Képek, látványok, események leírása, leírás alapján kép készítése.	Különböző mozgások vizuális rögzítése, síkbeli, térbeli megjelenítése. Ismerkedés műalkotásokkal. Elemző beszélgetés műalkotásokról. Tárgyakkal, jelenségekkel, műalkotásokkal kapcsolatos információk gyűjtése. A közvetlen környezetben található tárgyakon a forma és rendeltetés kapcsolatának elemzése. Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban. Rajzos és írásos válasz szóbeli vagy írásbeli kérdésekre. Képek, látványok, események leírása, leírás alapján kép készítése.	Ábra alapján téri helyzet rekonstruálása. Megfigyelt és elképzelt térbeli helyzetek pontos ábrázolása. Tárgyak, jelenségek megadott szempontok alapján történő rajzos felmérése, elemzése, értelmezése. Szabadkézi rajzvázlatok készítése. Időbeli folyamatok képi tagolása, értelmezhető megjelenítése. Reklámok képi eszközeinek elemzése. Műelemzés a formai jegyek alapján. A művészettörténeti korszakok stílusjegyeinek vizsgálata. A tanári előadás önálló jegyzetelése.	Párhuzamok keresése az irodalom, a zene, a dráma, a film és a vizuális művészetek egyes alkotásai között. Összehasonlító tárgyelemzés (pl. különböző kultúrák azonos tevékenységhez kapcsolódó tárgyainak összehasonlítása). Összehasonlító műelemzés. Gyűjtött információ- és képanyagból írásos összefoglaló készítése, következtetések levonása. Legkiemelkedőbb műalkotások, művészek jellemző kifejezőeszközeinek elemzése. Tájékozódás valamely Európán kívüli kultúra művészetéről a történelmi, kultúrtörténeti összefüggések figyelembevételével.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	Ismerkedés egyszerű kifejező és tárgykészítő technikákkal.		Önálló témakutatás. A vizuális művészeti alkotások csoportosítása, műfaji besorolása. Műalkotások funkcióinak elemzése. Szakkifejezések alkalmazása. Kortárs művészeti alkotások elemző feldolgozása.

1.3. Kommunikációs képességek

A fejlesztés célja a művészi és a köznapis vizuális közlések értelmezésének segítése, a kifejezés árnyaltságának fokozása. A vizuális „nyelv” alapelemeinek (pont, vonal, folt, forma, tónus, szín, forma stb.) tudatos alkalmazása a közlő, kifejező szándékú alkotásokban.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Egyszerű közlő ábrák értelmezése, készítése. Az emberi gesztusok értelmezése. Fényképek, újságképek, reklámképek csoportosítása, „olvasása”, értelmezése.	A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata. Képi utasítások követése, illetve ilyenek létrehozása. A sík- és térbeli kifejezés, közlés vizuális nyelvi elemek (vonal, sík, forma, szín) korosztályi szintű használata különböző célú kompozíciókban.	Nem vizuális természetű információk (például a népesség összetétele vagy családfa) érzékletes, képi megfogalmazása diagramokban, grafikonokon. Látványok, képek jellemzése, elemzése rajzban, szóban és írásban. A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása.	Egyszerű feliratok készítése. Az alapvető térábrázolási módok célnak megfelelő kiválasztása, alkalmazása. A tömegkommunikáció formáinak csoportosítása. A technikai médiumok képalkotó módszereinek megismerése. Vizuális reklámok elemzése.

2. Kreativitás

2.1. Alkotóképességek

A vizuális nevelés kiemelt fontosságú feladata a kreativitás működtetése, illetve fejlesztése. A fejlesztés célja az örömteli élményt nyújtó, a személyes megnyilvánulásnak legnagyobb teret adó alkotó tevékenység megszerettetése, ezáltal a motiváció fokozása, egy szélesebb értelemben vett alkotómagatartás kialakítása, egyúttal pedig segíteni a művészeti alkotások mélyebb megértését, a kataritikus hatású művek átélését. A vizuális alkotó tevékenység, amely a képességek széles spektrumát fejleszti, korosztályonként más-más műfajban és technikákkal történik.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Történetek, versek, kitalált dolgok vizuális megjelenítése. Átélt, elképzelt vagy hallott esemény vizuális megjelenítése. Dramatizált történet játszása közösen készített bábokkal. Élmények, elképzelt vagy valós események megfogalmazása. Új technikák kipróbálása.	Egyszerű tárgy létrehozása. Szabad asszociációs játékok. Hang és kép együttes alkalmazása árnyjátékokban. Reflektálás irodalmi, zenei, filmes élményekre saját kifejező szándékú alkotásokban. Tervvázlatok készítése. Tárgytervezői feladatoknál természeti „előképek” alkalmazása. Felületek dekoratív kialakítása.	Egy tárgy más funkcióra történő átalakítása. Gondolatok, érzelmek, hangulatok kifejezése a művészet képi, plasztikai műfajaiból tanult kifejezőeszközök, módszerek, technikák alkalmazásával.	Belső terek különböző funkciókra történő önálló átrendezése. Egyszerű tárgyak tervezése, a célszerűség, illetve az esztétikai szempontok érvényre juttatásával. Kísérletezés új anyagokkal, technikákkal. Különböző esztétikai minőségek tudatos alkalmazása képi, plasztikai megjelenítésben.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	A gyakorlati feladatokban saját elképzelések megvalósítása.		

2.2. Problémamegoldó képesség

A spirális felépítésnek megfelelően a feladatok fokozottan önálló megoldása bizonyos rutinok, készségek kialakításával kezdődik és egyre önállóbban végzett tevékenységeken keresztül jut el a projektfeladatok önálló megoldásáig.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A kapott feladat értelmezése. A terem átrendezése a tevékenységnek megfelelően.	A gyakorlati feladatok fokozottan önálló előkészítése, megoldása. Rögtönzött eszközök készítése. Gazdaságos anyaghasználat gyakorlása.	Adott probléma kapcsán önálló kérdések megfogalmazása. A felmerülő első elképzelések, ötletek alapján vázlatok készítése. A megfelelő megoldás kiválasztása, megvalósítása. Máshol látott formai, technikai megoldások adekvát alkalmazása saját, kifejező szándékú alkotásokban.	A kapott feladat újrafogalmazása. A problémamegoldás menetének megtervezése. A megoldási lehetőségek, feltételek felmérése. A választás indoklása. Munkafolyamatok ésszerű, gazdaságos sorrendjének kialakítása. A problémamegoldás folyamatának dokumentálása. A folyamat elemzése, értékelése.

3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás

A vizuális nevelés gyakorlati tevékenységeinek szinte mindegyike – eredeti céljától függetlenül is – személyiségfejlesztő hatású. Motiváló hatásuk mellett segítik az érzelmi gazdagodást, az empátia, az intuíció fejlesztését, az önálló ízlés, belső igényesség kialakulását. Az önreflexió, az önismeret kialakulása révén a céltudatos önszabályozást.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Vizuális esztétikai jellegű preferenciák érvényre juttatása az alkotótevékenységekben.	Személyes preferenciák tudatosítása. Saját képességek számbavétele. Saját és mások munkájának összehasonlítása. Páros munkák.	Saját és mások alkotásának értékelése. Saját értékek számbavétele. Önkritika. Együttműködés csoportmunkában.	Műalkotások elemzése során saját vélemény árnyalt megfogalmazása. A személyes preferenciák elemzése, tudatos vállalása. Döntési képesség fejlesztése. Vonzónak talált sémák elfogadása, illetve sémák felülbírálata. Saját alkotófolyamatban a jó és rossz döntések elemzése. Saját és mások munkájának elemzése.

Mozgóképkultúra és médiaismeret

A Mozgóképkultúra és médiaismeret a mozgóképi szövegértés fejlesztését és a média társadalmi szerepének, valamint működésmódjának a feltárását célozza. Ez az audiovizuális írás-, olvasástudás alapjainak az elsajátítását és a kritikai médiatudatosság fejlesztését jelenti. A médianevelés olyan képesség- és személyiségfejlesztő eszközrendszer, amely szükséges ahhoz, hogy az állampolgárok az információrobbanás és a modern piacgazdaság korában ténylegesen tudjanak tájékozódni és választani. Mivel a média erősen meghatározza, hogyan gondolkodjunk a világ dolgairól, s hatása vetekszik a hagyományos szocializáció ágenseivel – a családdal és az iskolával –, a mozgóképi- és médiaoktatás a demokráciára nevelésnek és olyan értékek elsajátításának az iskolája, mint a másság elfogadása, a kritikai gondolkodás vagy a tudatos választás képességének a fejlesztése. A mozgóképkultúra és médiaismeret oktatása során a tanulók felkészültséget szereznek a különböző médiaszövegekkel kapcsolatban az önálló és kritikus attitűd kialakítására és olyan módszereket sajátítanak el, amelyek segítik őket abban, hogy nyitott szemlélettel használják a hagyományos és az új médiumokat.

Fejlesztési feladatok

7–8. évfolyam	
Megfigyelés	A közönség médiafogyasztási szokásainak tanulmányozása megadott szempontok alapján, az eredmények lejegyzése. Az emberek viselkedésének megfigyelése a valóságban és a filmekben, illetve a televíziós műsorokban megadott, majd a tanulók által önállóan javasolt szempontok alapján. Azonosságok, eltérések regisztrálása, azok lejegyzése. Helyszín- és időviszonylatok, illetve karakter- és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben. Lényeges információk, tények azonosítása.
Ismeretszerzés	Mozgóképi szövegek felidézése (elmesélése, illetve lejegyzése), a mozgóképi memória működtetése. Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tanári előadásokból, statisztikai táblázatokból, lexikonból, könyvtárból, internetről.
Kommunikáció	Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok felismerése, mozgóképpolvasás. Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok alkalmazása, mozgóképipírás. Egyszerű (időben és térben egybefüggő) cselekmények képsorozatokkal történő megjelenítése, tagolása. Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (story-board, animáció, interjú).
Értelmezés, elemzés, tolerancia	Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt emberi kommunikáció értelmezése, kifejtése előszóban és írásban. Sztereotípiák és konvenciók azonosítása a mozgóképi szövegkörnyezetben. Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt egyszerű (teret és időt formáló) képkapcsolatok értelmezése előszóban és írásban. Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt kép-hang kapcsolatok értelmezése előszóban. Vita a média használatával kapcsolatos megfigyelések alapján a média társadalmi szerepéről, működésmódjáról.
Kritikai gondolkodás, problémaérzékenység	Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban. A lényeg kiemelése írott, látott és hallott szövegekből. Mozgóképi szövegek értelmezése alapján feltevések, állítások megfogalmazása a szöveg keletkezésének hátteréről, a közlő (szerző, médiaintézmény) szándékairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen.
Önismeret, együttműködés, választás, tolerancia, alkotásra való beállítódás	Saját médiahasználati szokások kritikus megfigyelésére alapozó tudatos mű- és műsorválasztás. A művekben, műsorokban megjelenő konfliktusok, viselkedési módok és megoldások tudatos-kritikai elemzésén, illetve a valóságismereten alapuló szerepjátékok, szövegképzési gyakorlatok. Egyszerű mozgóképi szövegek létrehozásának előkészítése és azok kivitelezése.

A tudatosítást irányító fontosabb kérdések

- Mi a televízió (mozi, rádió, újság) szerepe az életemben és mások életében?
- Befolyásolja-e (és hogyan) a média használata a napirendemet (és másokét)?
- Miben különbözik egymástól a személyes (közvetlen) kommunikáció és a médiumokon keresztül történő (közvetett) kommunikáció?
- Mit tekinthetünk médiumnak?
- Miért élt az ember mindig is a közvetett kommunikáció (pl. a képiség) eszközeivel?

- Miért akarja magát az ember minél inkább természethűen megörökíteni? Hol tartunk ebben most?
- Mit jelent a nyilvánosság az életünkben? Hogyan alakulhatott ki a mai nyilvánosság?
- Hogyan vizsgálhatjuk valamely korban és társadalomban a nyilvánosságot?
- Miféle médium az, amelyik egyszerre ábrázol és reprodukál? Vajon miért képes erre?
- Milyen eszközökkel tereli a mozgóképi szöveg szerzője a figyelmünket? Vajon miért érdemes ennek utánajárnunk?
- Milyen szempontok szerint különböztethetők meg a mozgóképi szövegek egymástól?
- Mi köze van a valóságnak a médiában megjelenő világhoz, miféle világot jelenít meg a média?
- Kinek az érdeke, hogy sok csatorna sokféle műsort közvetítsen?
- Miért van annyi reklám a világban? Vajon mit lehet és mit nem lehet reklámozni? Milyen szempontok szerint, milyen módon elemezhető egy reklámfilm?
- Miért és hogyan lesz valamiből hír a médiában?

9–12. évfolyam	
Megfigyelés	A médiaszöveg befogadásának tanulmányozása megadott, majd a tanulók által önállóan javasolt szempontok alapján, az eredmények lejegyzése. Az emberek viselkedésének megfigyelése a valóságban és a filmekben, illetve a televíziós műsorokban megadott, majd a tanulók által önállóan javasolt szempontok alapján. Azonosságok, eltérések regisztrálása, azok lejegyzése. Helyszín- és időviszonylatok, illetve karakter- és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben. Lényeges információk, tények azonosítása.
Ismeretszerzés	Mozgóképi szövegek felidézése, rekonstruálása, a mozgóképi memória működtetése. Ismeretszerzés személyes és irányított beszélgetésekből, tanári előadásokból, médiaszövegekből, statisztikai táblázatokból, lexikonból, fogalomtárból, szakirodalomból, könyvtárból, internetről. Egyszerű adatfelvételi módszerek, felmérések önálló megtervezése, kivitelezése. Előadások önálló jegyzetelése, a forrásanyagok és az önálló megfigyelések, következtetések szakszerű elkülönítése, jelölése.
Kommunikáció, szövegértés	Az egyszerűbb mozgóképi szövegalkotó kódok felismerése, mozgóképpolvasás. Az egyszerűbb mozgóképi szövegalkotó kódok alkalmazása, mozgóképirás. Összetettebb (időben és térben elkülönülő) cselekmények kép- és hangsorozatokkal történő megjelenítése, tagolása. Átélt, elképzelt, hallott esemény mozgóképi (egyéb mediális) megjelenítésének megtervezése, kivitelezése az életkornak megfelelő szinten (etűd).
Értelmezés, elemzés, tolerancia	Mozgóképi szövegek környezetben megfigyelt emberi kommunikáció értelmezése, jelentéstulajdonítás élőszóban és írásban. Sztereotípiák és konvenciók azonosítása a mozgóképi szövegek környezetben. Mozgóképi szövegek környezetben megfigyelt asszociatív-intellektuális képkapcsolatok értelmezése élőszóban és írásban. Mozgóképi szövegek környezetben megfigyelt kép-hang kapcsolatok értelmezése élőszóban és írásban. Vita a média használatával kapcsolatos megfigyelések alapján a média társadalmi szerepéről, működésmódjáról. Önálló esettanulmány készítése a médiahasználat és -hatás tárgykörében.
Kritikai gondolkodás, problémaérzékenység	Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalta témával kapcsolatban. A lényeg kiemelése írott, látott és hallott szövegekből, tartalmi kivonat és headline készítése. Mozgóképi szövegek értelmezése alapján feltevések, állítások megfogalmazása a szöveg keletkezésének hátteréről, a közlő (szerző, médiaintézmény) szándékairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen. Ellenérvek gyűjtése különböző, a tárgyhoz tartozó, mások által meghatározott álláspontok cáfolatára.
Önismeret, együttműködés, választás, tolerancia, alkotásra való beállítódás	Saját médiahasználati szokások kritikus megfigyelésére alapozó tudatos mű- és műsorválasztás. A művekben, műsorokban megjelenő konfliktusok, viselkedési módok és megoldások tudatos-kritikai elemzésén, illetve a valóságismereten alapuló szerepjátékok, szövegtárgyi gyakorlatok. Egyszerű mozgóképi szövegek létrehozásának előkészítése és azok kivitelezése. Önportré, portré készítése.

A tudatosítást irányító fontosabb kérdések

- Miért jelentette a technikai képrögzítés megjelenése valóságfelfogásunk gyökeres változását?
- Miben térhet el a játékfilm, a dokumentumfilm, illetve a televízió valóságfelfogása?
- Milyen kifejezőeszközökkel él a mozgókép? Mitől függ a formaalkotó eszközök használata?
- Miért hasadt szét az egységes kultúra népszerű és szerzői kultúrára?
- Mitől függ, hogy az ember miféle kulturális termékeket fogyaszt? Általánosságban van-e érték- vagy színvonalbeli különbség a magas és a szerzői kultúra szövegei között?

- Hogyan ismerhető fel a mozgóképi szövegek esetében a kétféle alkotásmód?
- Fontosak-e a sztárok a modern társadalomban? Miképpen hatnak az emberekre a sztárok? Kiből lehet sztár?
- Vajon hogyan hat ránk a média, mennyire befolyásolja gondolkodásmódunkat, értékítéleteinket? Miképpen lehetne a média tényleges hatásáról megbizonyosodni?
- Hogyan lehetséges, hogy ugyanazt a filmet, televíziós műsort a nézők annyira eltérően értelmezik? Mitől függ a jelentés? Azoktól, akik készítik vagy azoktól, akik nézik?
- Melyek a meghatározó filmes korstílusok és filmműfajok?
- Milyen tényezők befolyásolják nézői (befogadói) magatartásunkat?
- Kell-e szabályozni a média működését, kell-e előírásokat alkotni az abban közölt tartalmakra vonatkozóan?
- Összeütközésbe kerül-e az erkölcs és a jog a média működése kapcsán?
- Veszélybe kerülhetnek-e az ember személyiségi alapjogai a médiával áthatott társadalmi környezetben? Van-e bármiféle teendőnk állampolgárként ezzel kapcsolatban?

INFORMATIKA

Alapelvek, célok

Mindennapi életünkben megnőtt az információ társadalmi szerepe és felértékelődött az információszerzés képessége. Az egyén érdeke, hogy időben hozzájusson a munkájához, az életvitelének alakításához szükséges információkhoz, képes legyen azokat céljának megfelelően feldolgozni és alkalmazni. Ehhez el kell sajátítania a megfelelő információszerzési, -feldolgozási, adattárolási, -szervezési és -átadási technikákat, valamint az információkezelés jogi és etikai szabályait.

E gyorsan változó, fejlődő területen nagyfokú az ismeretek elavulása, ezért különösen fontos, hogy a tanuló figyelmet fordítson informatikai ismereteinek folyamatos megújítására. Mind nagyobb szerepet kap az intelligens és interaktív hálózati technológia. Nemcsak a különböző intelligens szolgáltatások száma nő folyamatosan, hanem ezzel egyidejűleg a rendszerek egyre szélesebb körben teszik lehetővé a felhasználói beavatkozást. Növekszik a vizuális kommunikáció hatása; a multimédia közvetítésével a szavak és a szövegszerkesztés mellett a látványszerkesztés is rendelkezésünkre áll üzeneteink kifejezésére.

Az informatika mindennapi életünk szerves részévé vált. A földrajzi elhelyezkedésből és az anyagi lehetőségek különbözőségéből adódó esélyegyenlőtlenségek jelentősen csökkenthetők az informatikai eszközök használatával. Az információ nyilvánossá és mindenki számára hozzáférhetővé válásával nagyobb esély van a demokrácia erősítésére.

Megváltozik a pedagógus szerepe, az ismeretátadó és számon kérő pedagógusból az ismeretek közötti eligazodást segítő, tanácsadó, a megtalált információt értékelni, abban kételkedni tudó tanulók nevelőjévé válik. A tanulókat fel kell készítenie a problémamegoldó gondolkodásra mint a feladatmegoldás magasabb szintjére.

Változik az iskola mint szervezet szerepe is. Az önálló ismeretszerzés elérése érdekében a könyvtárhoz hasonlóan a számítógépteremben is lehetővé kell tenni az eszközökhöz való hozzáférést a tanórákon és azokon kívül is. A többi műveltségterület, tantárgy számára is biztosítani kell a géphasználatot. Meg kell jelennie a hagyományos tanórákon túlmutató informatikával támogatott projektmunkáknak is.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Az informatikai eszközök használata
2. Informatika-alkalmazói ismeretek
 - 2.1. A gyakorlati életben használt legfontosabb írásos formátumok gépi megvalósítása, igény a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására
 - 2.2. Adatbázisok, adattáblák alkalmazása, adatbázisban keresés
3. Infotechnológia (problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel)
 - 3.1. Az adott probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök kiválasztása
 - 3.2. Algoritmizálás, adatmodellezés (a hétköznapi életben és az iskolában előforduló tevékenységek algoritmizálható részleteinek felismerése és különféle formákban történő megfogalmazása)
 - 3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése, a paraméterek módosítása
4. Infokommunikáció
 - 4.1. Tapasztalatok szerzése a hagyományos és az új technológiákon alapuló kommunikációs formákban
5. Médiainformatika
6. Az információs társadalom
7. Könyvtári informatika

Fejlesztési feladatok

1. Az informatikai eszközök használata

Az informatikai eszközök át- és átszövik világunkat, a számítógép mellett intelligens eszközök sokasága jelent meg, illetve jelenik meg a közeljövőben. Csak azok használhatják ki jól az új információs társadalom lehetőségeit, akik rendszeresen alkalmazzák ezeket az eszközöket. Bonyolultságuk miatt nemcsak a működésük ismeretén, a rutinszerű, ösztönös használaton, hanem az eszközök lehetőségeinek ismeretén, alkotó felhasználásán van a hangsúly.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Ismerkedés az adott informatikai környezettel.	Adott informatikai környezet tudatos használata.	Tájékozódás különböző informatikai környezetekben.	Az informatikai környezet tudatos alakítása.
A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás ismert programokon keresztül.	A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás, a legszükségesebb perifériák megismerése.	A számítógép és perifériáinak kezelése felhasználói szinten.	A számítógéphez csatolt új, korábban ismeretlen perifériák megismertetése.
Számítógépes játékok, egyszerű fejlesztő szoftverek megismertetése.	A számítógép könyvtárstruktúrájának, mappaszerkezetének könyvtár- és állományműveleteinek megismertetése.	Az operációs rendszer és a fontos segédprogramok alapszolgáltatásainak bemutatása.	Az operációs rendszer és a fontos segédprogramok szolgáltatásainak bemutatása és használata.
	A leggyakrabban használt eszközök működési elveinek bemutatása és használata.	Az informatikai eszközök működési elveinek bemutatása és használata.	Az informatikai eszközök működésének fizikai alapjairól való ismeretek megszerzése.
			Problémamegoldáshoz tudatos hardver- és szoftvereszköz választása. Az összetett munka szükséges eszközkészletének kiválasztása.

2. Informatika-alkalmazói ismeretek

A számítógép-használat problémaként való megközelítése fontos ezen a területen: egy – az éppen vizsgált – általános célú program problémamegoldásra történő felhasználásának lehetősége (s kevésbé a mikéntje) a kérdés. A jelenleg fontos részterületek: szövegszerkesztés, ábra- és képszerkesztés, multimédia-fejlesztés, prezentációkészítés, táblázatkezelés, adatbázis-kezelés, térinformatika.

2.1. A gyakorlati életben használt legfontosabb írásos formátumok gépi megvalósítása, igény a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Egyszerű rajzos dokumentumok készítése, „kép- és betűnyomdak”.	Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Kézi szövegfeldolgozás.	Szöveges-rajzos-táblázatos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.	Nagyobb szöveges-táblázatos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.
Egyszerű zenés alkalmazások, animációk elkészítése és használata.	Multimédiás dokumentumok előállításához szükséges alapelemek (szöveg, rajz, zene, fénykép, animáció, film) szerkesztése.	Multimédiás dokumentumok (szöveg, rajz, zene, fénykép, animáció, film) készítése.	Multimédiás dokumentumok (szöveg, rajz, zene, fénykép, animáció, film) készítése, kész dokumentumok átalakítása.
		Elektronikus faliújságok,	Interaktív elektronikus

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
		kirakati bemutatók készítése.	faliújságok, információs táblák, bemutatók készítése.
A feladat megoldásához szükséges, mások által összeépített alkalmazói környezet használata.	A feladat megoldásához szükséges, mások által összeépített alkalmazói környezet használata.	A feladat megoldásához szükséges alkalmazói környezet kiválasztása.	A feladat megoldásához szükséges alkalmazói eszközök kiválasztása és összeépítése.

2.2. Adatbázisok, adattáblák alkalmazása, adatbázisban keresés

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	Az információ szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök megismerése.	Az információ szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök, illetve módszerek megismerése.	Az információ szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök, illetve módszerek megismerése.
Adatok csoportosítása, értelmezése.	Adatok csoportosítása, értelmezése, táblázatba rendezése.	Adatok csoportosítása, értelmezése, azok grafikus ábrázolása, következtetések levonása.	Adatok csoportosítása, értelmezése, azok grafikus ábrázolása, statisztikai jellemzők kiszámolása, következtetések levonása.
Közhasznú információforrások megismerése.	Közhasznú információforrások használata (menetrend, mozműsor, időjárás).	Az adatbázisokból, számítógépes hálózathoz való információszerezés módjainak megismerése.	Adatbázisokból, számítógépes hálózathoz való információszerezés lehetőségeinek, módjainak megismerése.
	Digitális Tudásbázis-rendszer használata, keresés az adatbázisban.	A megtalált információ gyűjtése, értelmezése, feldolgozása.	Adatok tárolásához, egyszerű adatbázis kialakításához problémafüggő eszköz választása.
		Tematikus térképek keresése az interneten.	Térinformatikai alapismeretek: térképek és adatbázisok összekötési lehetőségei, útvonalkeresők, térképi keresők használata.

3. Infotechnológia (problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel)

Az iskolai és a mindennapi életben lépten-nyomon algoritmusokat hajtunk végre, adatstruktúrákat – kérdőíveket, nyomtatványokat – töltünk ki, tevékenységsorozatokot, információáramlási folyamatokat tervezünk. Ezt a világot az érti igazán, aki tisztában van e tevékenységek alapjaival. Az iskolában, az egyes szaktárgyakban, a mindennapi életben sok olyan probléma merül fel, amelyet számítógéppel lehet, sőt célszerű megoldani. Itt elsősorban eszközválasztásról, eszköz-összeállításról, illetve eszközmegismerésről beszélhetünk. Törekedjünk arra, hogy a tanulók ismerjék fel, hogy a probléma vagy annak egyes részei informatikai eszközökkel megoldhatók-e. Ezután áll módjukban kiválasztani a megoldásra leginkább megfelelő hardver-szoftver eszközt vagy eszközöket. Ha ilyen (szoftver) eszköz nincs, akkor esetleg el kell készítenie. Ha több eszközt használ, akkor tudja megoldani a közöttük levő információátadás problémáját. Ha a megoldásra szolgáló valamely eszközt nem ismeri, akkor a dokumentáció alapján annak használatát el kell sajátítania.

3.1. Az adott probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök kiválasztása

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Információ kifejezése beszéddel, írással, rajzzal, jelekkel.	Az információ különféle formái jellemző felhasználási lehetőségeinek bemutatása.		
Informatikai eszközökkel történő problémamegoldás gyakorlása.	Problémák informatikai jellegű megfogalmazása. Az algoritmus hétköznapi fogalmának megismertetése.	A problémák megoldásához szükséges informatikai eszközök és módszerek megismerése.	A problémák megoldásához szükséges informatikai eszközök és módszerek, azok komplex alkalmazása.
Egyszerű problémák megoldása részben tanári segítséggel, részben önállóan.	Egyszerű problémák önálló megoldása.	Iskolához kapcsolódó problémák megoldása önálló, illetve irányított csoportmunkában (projekt).	Problémák megoldása önálló, illetve csoportmunkában (projekt).

3.2. Algoritmizálás, adatmodellezés (a hétköznapi életben és az iskolában előforduló tevékenységek algoritmizálható részleteinek felismerése és különféle formákban történő megfogalmazása)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Egyszerűbb algoritmusok felismerése, megfogalmazása, végrehajtása.	Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megvalósítása számítógépen.	Adott feladat megoldásához algoritmuselemek, algoritmusok tervezése, megvalósítása és végrehajtása. Az algoritmikus absztrakció eszközei, a lépésenkénti finomítás elve.	Adott feladat megoldásához algoritmusok tervezése, elemzése és megvalósítása. Típusalgoritmusok.
Az algoritmusokban használt adatok értelmezése.	A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása.	A problémamegoldás során szükséges adatok és az eredmény kapcsolata.	A problémamegoldás során szükséges adatok és eredmények megtervezése, értelmezése.
Mindennapi adatok leírása (számok, szövegek, rajzok...)	Táblázatok, diagramok megismerése, adatok rendezése.	Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése.	Elemi és összetett adatok használata. Adatmodellezés, egyszerű modellek megismerése.
Egy egyszerű fejlesztő rendszer használata.	Feladatok megoldása egyszerű fejlesztő rendszerrel.	Feladatok megoldása fejlesztő rendszerrel.	Feladatok megoldása fejlesztő rendszerrel.

3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése, a paraméterek módosítása

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
	A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban.	Véletlen jelenségek modelljeinek megismerése, a paramétermódosítás hatásainak megfigyelése.	Mérések és szimulációk, a paramétermódosítás hatásai, törvényszerűségek megfogalmazása.

4. Infokommunikáció

Az internet felhasználásával kétféle tevékenységet végezhetünk. Az egyikben információt közlünk, melyet sokan, különböző időben és módon érhetnek el. Idetartozik a honlapok rendszere, a távoli adatbázisok, információs rendszerek elérése, az adatletöltés távoli gépekről. Ezeknél alapvető szerepet játszik az információ közlése, valamint későbbi keresése. Lényeges tehát az információ tudatos elrendezése, a későbbi felhasználás elősegítése érdekében, valamint a hatékony információszerzési technikák kidolgozása. A másikban kommunikálunk másokkal, ami lehet kétoldalú, mint az elektronikus levelezésben, a személyek közötti audio- és videotelefonálásban; illetve sokoldalú, mint a levelezőlisták

használatában, a csevegőcsatornákon, a videokonferencia-rendszerekben. Nagyon gyorsan terjed és fejlődik a mobilkommunikáció és integrálódik az internetes kommunikációval.

4.1. Tapasztalatok szerzése a hagyományos és az új technológiákon alapuló kommunikációs formákban

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Információszerzés az internetről, irányított keresés.	Hatékony, céltudatos információszerzés az internetről.	Hatékony, céltudatos információszerzés az internetről, információ elhelyezése az interneten.	Hatékony, céltudatos információszerzés az internetről, információ elhelyezése a célnak megfelelő formátumban az interneten. Platformfüggetlen formátumok.
	Csoportos kommunikációs eszközök segítségével információ küldése és fogadása. Az elektronikus levelezés alapjai.	Infokommunikációs eszközzel egyéni információ küldése és fogadása, mobilkommunikációs eszközök.	Infokommunikációs eszközzel információ küldése és fogadása, csoportos kommunikációs formák. Kommunikációs eszközök összekapcsolása.

5. Médiainformatika

A médiaintegráció a média informatizálódását jelenti. Megjelentek az informatikai eszközökkel jelentősen átszőtt médiumok (internetes portálok, interaktív-digitális tévé, digitális fényképezés), melyek értő használata informatikai tudást is feltételez. A hagyományos médiák elektronikus megfelelői új lehetőségeket tárnak fel (elektronikus könyv, elektronikus szótár). Az informatika lehetőségei teljesen új média megjelenését teszik lehetővé (virtuális valóság, interaktív média). Az informatikai eszközöket tartalmazó média mind a megismerési folyamatot, mind pedig a szórakozást más szintre emelheti.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az új, informatikai eszközöket alkalmazó média egyes lehetőségeinek megismertetése.	Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata.	A hagyományos médiumok (könyv, folyóirat, rádió, zene, film, tévé) informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségei, azok alkalmazása a megismerési folyamatban.	A hagyományos médiumoktól különböző, informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségek, azok alkalmazása a megismerési folyamatban.

6. Az információs társadalom

E témakörben foglalkozunk az informatika, a számítástechnika történetével. A tanulók megismerkedhetnek azzal, hogy mai környezetünkben hol találkozunk az informatika alkalmazásaival. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy ezek a lehetőségek hogyan változtatják meg az emberek eddigi munkáját. Az informatika fejlődésének irányai, jövőbeni szerepe előre látható, érezhető. Ismertetjük meg az újonnan felmerülő etikai, pszichológiai, szociológiai kérdéseket. Figyelmet kell fordítani az adatbiztonsággal, adatmegőrzéssel kapcsolatos szabályokra, valamint az informatikai rendszerek alkalmazásával kapcsolatos veszélyekre.

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Szabadon felhasználható források megismertetése.	Szerzői jogi alapfogalmak, a szabad felhasználás körébe tartozó adatok, dokumentumok példákön történő bemutatása.	Szerzői jogi alapfogalmak, a szabad felhasználás körébe tartozó adatok, dokumentumok példákön történő bemutatása és alkalmazási lehetőségei.
Személyi információk, személyes adatok	Az informatikai biztonság kérdéseinek,	Adatvédelmi alapfogalmak megismertetése,

5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
fogalmának tisztázása.	illetve az információk hitelessége.	az információhitelesség megőrzésének technikáival való megismerkedés.
Az informatika múltjára vonatkozó történetek megismertetése.	Az informatika emberi kapcsolatokra gyakorolt hatása példákkal: múlt és jelen.	Az informatika gazdaságra, környezetre, kultúrára, egészségre gyakorolt hatásának bemutatása példákkal.
Annak tisztázása, hogy az informatikai eszközök alkalmazásának melyek a fontosabb etikai kérdései.	Az infokommunikációs világban kialakult alapvető viselkedési szabályok bemutatása példákon.	Az infokommunikációs világban kialakult alapvető viselkedési, publikálási szabályok bemutatása példákon.
		Az informatikai eszközök és az élethosszig tartó tanulás kapcsolatának beláttatása.
		Elektronikus eszközök használatának bemutatása a hétköznapi életben (vásárlás, bank, tőzsde, önkormányzat...).

7. Könyvtári informatika

A korszerű iskolarendszerben az iskolai könyvtár információs-tanulási forrásközponttá, nyitott szellemi műhellyé válik. Gyűjteménye széleskörűen tartalmazza azokat az információkat és információhordozókat, amelyeket az intézmény hasznosít, befogadva és felhasználva a különféle rögzítési, tárolási, átviteli és kereső technikákat. Saját és a hálózaton elérhető információs és dokumentációs bázisával stratégiai fontosságú szerepet tölt be a tartalomszolgáltatásban, a kibővülő ismeretszerzési lehetőségek megismertetésében és biztosítja széles körű alkalmazásukat a tanulásban és a mindennapi tájékozódásban. A könyvtár használata minden ismeretterületen nélkülözhetetlen, hiszen informatikai szolgáltatásai az iskolai tevékenység teljességére irányulnak. Használatának technikáját, módszereit – az önálló ismeretszerzés érdekében – a tanulónak el kell sajátítania. Ez a kompetencia magába foglalja az informatika egyéb területein szerzett tudás integrált alkalmazását is.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Az iskolai könyvtár tér- és állomány szerkezetében való eligazodás.	Hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése.	Az iskolai könyvtár eszköztárának teljes körű és készségszintű használata. A könyvtár típusok, az elektronikus könyvtár lehetőségei és alkalmazása a tanulási folyamatban, a közhasznú tájékozódásban és a rekreációban.	A könyvtári információs rendszer szolgáltatásainak felhasználása a tanulásban.
	Tanulmányi feladathoz keresőkérdések megfogalmazása.	Keresési szempontok kifejezése a könyvtár kódrendszerével.	Információs szükségletek felismerése és kifejezése információkereső nyelvek alkalmazásával.
Felfedező keresés az életkornak megfelelő információhordozókban.	Egyszerűbb irányított forrás- és információkeresés direkt eszközökben és a helyi adatbázisban.	Írányított forrás- és információkeresés a direkt és indirekt tájékoztató eszközöknek megfelelő keresési módszerek alkalmazásával.	Típusos adatbázisok, a problémahelyzetnek megfelelő tájékoztató eszközök kiválasztása és komplex használata, az információkeresés stratégiája, alapvető fogalmi-logikai-technikai műveletei.
A főbb dokumentumfajták megkülönböztetése, tartalmának és adatainak megállapítása.	A médiumok megkülönböztetése (közlésmód, információs érték) és irányított feldolgozása.	A tanulmányi problémának megfelelő médium kiválasztása és feldolgozása a forrásfelhasználás algoritmusának és etikai szabályainak alkalmazásával.	A médiumok, közléstípusok tartalmi hitelességének és esztétikai értékének megítélése, valamint szelektív komplex és alkotó felhasználása az etikai normák követésével.

ÉLETVITEL ÉS GYAKORLATI ISMERETEK

Alapelvek, célok

Az Életvitel és gyakorlati ismeretek műveltségterület a világ tapasztalati megismerésére és gyakorlati tudás szerzésére nyújt lehetőséget, egyben hozzájárul a tanulás és a munka megszeretéséhez, a tudás megbecsüléséhez. A műveltségterület a gyakorlati problémamegoldás folyamatában szintetizálja a tanulók ismereteit. Konkrét problémahelyzetekből indul ki, életszerű megoldásokkal, eljárásokkal dolgozik, végső soron kapcsolatot teremt az iskolai tanulás és az iskolán kívüli világ között.

Az Életvitel és gyakorlati ismeretek műveltségterület célja a mesterséges környezet területeinek és összefüggéseinek bemutatásával a tanulók tájékozottságának, biztonságérzetének növelése, az emberi alkotások megismertetésével a világ teljességének és szépségének átélése. További célja a civilizáció társadalmi, környezeti vonatkozásainak feltárása révén a felelős, környezettudatos, toleráns beállítottság kifejlesztése, a fenntartható fejlődés megértése, elfogadása, a kritikus fogyasztói magatartás kialakítása. Az alkotómunka folyamatának, összetevőinek gyakorlati elsajátításával az alkotás örömeinek átélése, a munka megbecsülése, végső soron a pozitív alkotó magatartás kialakítása a cél. A munkafolyamatok és egyes szakmák bemutatása, megismerése a pályaaorientációt alapozza meg. A problémák megoldása, a konfliktusok kezelése segít rátalálni az identitásra, kialakítani a helyes önértékelést, a fejlődőképes autonóm személyiséget.

A műveltségterület fejlesztő hatása a tanulók életkorának megfelelő módon, mértékben és szinten akkor érvényesül, ha a terület

- felkészít a mesterséges környezetben való tájékozódásra;
- megismerteti az ember alkotta környezet legfontosabb jellemzőivel;
- a megszerzett ismeretek alapján segíti, hogy a tanulók tudatos szemléletűvé és a gyakorlatban előhívható magatartási mintává váljon a környezet és a természet védelme, az egyéni életük biztonságát is szem előtt tartva;
- bemutatja az emberi alkotásokban megtestesülő használati, esztétikai, formai és etikai értékeket;
- kialakítja, fejleszti a kritikus fogyasztói magatartást;
- fejleszti a problémakezelő képességet, az alkotóképességet, a kreativitást, amelyekkel a környezet és a személyiség alakítható;
- megteremti a feltételeket a munkának mint értéknek és örömforrásnak az elfogadását, előkészíti a pálya kiválasztását;
- megteremti a rendszerelemzési, rendszerdiagnosztikai képességet;
- a tanulói alkotás folyamatában az alkalmazott tudás szintjére emeli, egységbe szervezi a különböző tantárgyak ismereteit;
- lehetőséget ad a műszaki kommunikációs eljárások alkalmazásának gyakorlására;
- munkaműveletekhez kötődve fejleszti a kéz intelligenciáját és az érzékelést;
- fejleszti a fogékonyságot és a rugalmasságot;
- az emberi tevékenységek, az átélt alkotások és életpályák megismertetése révén hozzájárul a tanulók tudatosabb iskolaválasztásához;
- tudatosítja az egyén szerepét és felelősségét az életpálya tervezésében és szervezésében.

A tanulók életvitelét a hétköznapiakban is hasznos ismeretek, tevékenységek körének tágításával; a természeti, társadalmi és humán dimenziók kapcsolatainak tudatosításával; a technikai környezetet strukturáló alapkategóriák kiemelésével, valamint a munka alkotóelemeinek elsajátításával alapozhatjuk meg.

A műveltségterület fő témakörei a következők lehetnek:

<i>munkakultúra</i>	alkotófolyamatok: igény, tervezés, döntés, szervezés, kivitelezés; anyagismeret, anyagmegmunkálás, eszköz, műveletek, gazdaságosság;
<i>termelési kultúra</i>	anyag, energia, információ (eredete, termelés, elosztás, szállítás, fogyasztás, gazdálkodás), természeti rendszerek, termelési rendszerek;
<i>háztartáskultúra</i>	háztartásökonómia, háztartási technológiák, lakáskultúra, háztartási gépek, háztartás energia és más ellátó rendszerei;
<i>környezetkultúra</i>	tárgyi környezet, épített környezeti rendszerek, agrotechnikai rendszerek, környezetgazdálkodás;
<i>közlekedéskultúra</i>	közlekedés rendszere, közlekedési eszközök, közlekedési szabályok;
<i>gazdálkodáskultúra</i>	tervezés, költségvetés, források, költség, haszon, elosztás, idő, beruházás, befektetés, technikai változás gazdasági, ökológiai és szociális hatásai, foglalkozási ágak;
<i>egészségkultúra</i>	egészséges életmód, korszerű táplálkozás, napi testmozgás, öltözködés, baleset megelőzés, ergonómia, pályaaártalmak, káros szenvedélyek, mentálhigiéné;
<i>biztonságkultúra</i>	az egyéni és társadalmi létet veszélyeztető tényező felismerése, az egyén felelőssége a vészhelyzetek kialakulásában, kialakításában, katasztrófavédelem (tűz- és polgári védelem,

<i>fogyasztói kultúra</i>	tervezés, megelőzés, beavatkozás, értékelés); termék, termékszerkezet, termékelemzés, áru, piac, marketing, reklám kereskedelem, fogyasztóvédelem, tudatos fogyasztás, pénzgazdálkodás, takarékoság, gazdaságosság, minőség és biztonság;
<i>szabadidő-kultúra</i>	önfejlesztés, társas kapcsolatok, sport, művelődés, szórakozás, játék;
<i>információs kultúra</i>	kommunikációs rendszerek, információs rendszerek, modellezés, mérés, vezérlés és szabályozás, automatizált rendszerek, robotika, technikai újdonságok befogadása;
<i>pályaorientáció</i>	személyes igények meghatározása, a tanulás szerepe a sikerben, az ismeretek, tapasztalatok, élmények hatása a pályacélok kitűzésében, a folyamatos fejlődés lehetősége és szükségessége.

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. A munka és a technika szükségessége, jelentősége és szerepe az emberi életben, haszna és veszélyei: a fenntartható fejlődés gondolata
2. Dokumentumismeret (tárgy, könyv, hálózati dokumentum)
3. Az alkotás folyamata, a gyakorlati problémafelismerési és problémamegoldó folyamat részei
 - 3.1. Problémafelismerés
 - 3.2. Tervezés
 - 3.3. Konstruálás, kivitelezés (tárgyak, modellek, szerkezetek és agrotechnikai eljárások, háztartás- és egészségügyi megoldások)
 - 3.4. A tevékenység és eredményének értékelése
4. Munkavégzési és tanulási szokások

Fejlesztési feladatok

1. A munka és a technika szükségessége, jelentősége és szerepe az emberi életben, haszna és veszélyei: a fenntartható fejlődés gondolata

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A mesterséges környezet			
Érdeklődés a közvetlen mesterséges környezet (a lakás, az iskolai és a lakókörnyezet) iránt, arról szóló tapasztalatszerzés. Szabálykövető magatartás a közvetlen mesterséges környezetben.	A közvetlen mesterséges környezet vizsgálata, jellemzőinek megismerése, tapasztalatszerzés a teljes mesterséges környezetről. A személyes hatások, lehetőségek és szerep felismerése a közvetlen környezet kialakításában. A mesterséges környezettel kapcsolatos helyes viselkedés.	A mesterséges környezet rendszerezése, jellemzőinek megismerése, vizsgálata, elemzése. Az emberi szükségletek és igények meghatározó szerepe a társadalmi, a gazdasági és a technikai fejlődésben. A munkaműveletek, technológiák, valamint a mesterséges környezet változásai kapcsolatának felismerése, vizsgálata. A közvetlen mesterséges környezet felelős, tudatos, célszerű alakítása, a személyes szerep kipróbálása, gyakorlása.	A mesterséges környezet jellemzése, jelenségeinek vizsgálata, elemzése a rendeltetés, a környezetvédelem és a technológia szempontjai szerint. A termelés, technológiák és a mesterséges környezet állapota, változásai kapcsolatának elemzése. A foglalkozások és a mesterséges környezet kapcsolatrendszer.
A technika feladata, az emberi szükségletekből adódó technikai problémák megoldása			
A saját élményből adódó problémák technikai oldalának felismerése. Technikai érdekességek, természeti „találmányok” megfigyelése. A	Családtagok, barátok, iskolatársak technikai eszközökkel kielégíthető szükségleteinek felismerése. Technikatörténeti érdekességek	Az emberiség történetében az alapvető technikai problémák és a találmányok kapcsolatának megértése, ismerete. A problémák megoldásához	A technikatörténet korszakainak ismerete, jellemzése, korszakonként egy-két példa megnevezése. A pályák rendszerezése és osztályozása. A

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
felkészültség és a tudás szerepének belátása.	megismerése. A szakképzettség szerepének és jelentőségének felismerése.	szükséges beállítódás és az érdeklődés szerepének belátása.	technikai innováció és a találmány fogalma, az eredeti gondolkodás szerepének belátása.
Az ember, a társadalom, a természet és a technika kapcsolatrendszer			
Az ember, a technika és a természeti környezet kapcsolatának megérzése, a tevékenység felfedezése konkrét példákban.	A társadalmi és a természeti környezet összefüggésének megismerése, gyakorlati példákhoz kapcsolható tevékenységek, pályák.	A környezetalakítás, az állapotváltoztatás törvényszerűségei, a tevékenység, alkotás öröme, szépsége és felelőssége. A társadalmi munkamegosztás és a pályák.	A fenntartható fejlődés gondolatának megismerése és felismerése a környezetben, a felelősségteljes munka örömeinek és szépségének felismerése. A hagyományos és a modern pályák.
A környezet használata, élet a környezetben			
A közvetlen környezet birtokbavétele, a tapasztalati megismerés és annak élvezete, az élő és élettelen anyaggal végzett tevékenység élménye.	A környezet, a tárgyak használata, a célszerű környezet szépsége. A tárgyak, mint eszközök funkcióinak felismerése a környezetalakításban.	A technikai eredmények szakszerű, gondos használata, szépségének örömteli átérzése.	A szép emberi környezet szakszerű, felelős használatának élvezete.

2. Dokumentumismeret (tárgy, könyv, hálózati dokumentum)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Ismeretterjesztő forrásokból (pl. képes enciklopédia, ifjúsági tévéadás) információgyűjtés az alkotómunkához, a foglalkozásokhoz és a tervezéshez.	A dokumentumok (modellek, tárgyak a mindennapi életben, lexikonok, szótárak, technikai-háztartási mindentudók, műszaki szakkönyvek, zsebkönyvek és összefoglalók) használata. A segédletek alkalmazásának indoklása és kapcsolódása az egyéni pályatervekhez.	Az alkotó-, elemző-, értékelő munkában az ajánlott (otthoni, iskolai, könyvtári, hálózati) kézikönyvek, ismeretterjesztő művek, folyóiratok, használati utasítások alkalmazása. Az érdeklődésen alapuló információk és az egyéni tapasztalatok összekapcsolása.	A munkához szükséges kézikönyvek, ismeretterjesztő művek, folyóiratok, multimédiás információk kiválasztása. A technikai megoldások megismerése (pl. a mindennapi környezetben, kereskedelmi katalógusban, helytörténeti gyűjteményben). A munkához szükséges információk rendszerezése egyéni igény szerint.

3. Az alkotás folyamata, a gyakorlati problémafelismerési és problémamegoldó folyamat részei

3.1. Problémafelismerés

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Problémaérzékenység, problémafelismerés, az emberi problémák és a technikai lehetőségek feltárása			
Személyes igények, szükségletek megnevezése. Az egyéni indítatású probléma megérzése, felismerése segítséggel.	A probléma felismerése, az egyéni, a családi és az iskolai környezetben, valamint a munka világában. Különös tekintettel az emberi szervezetet károsító anyagokkal való kapcsolatba kerülés lehetőségére (pl. a kábítószer, alkohol stb.).	A technikai környezet megfigyelése alapján a probléma meghatározása. A szükségletek és a lehetőségek közötti különbségek meghatározása egyéni sajátosságok alapján.	A társadalmi, a természeti és a technikai környezet megfigyelése alapján egy probléma azonosítása. A társadalmi szükségletek és a technikai lehetőségek közötti különbség felmérése. Az egyén szerepe, felelősségvállalása a probléma felismerésében.

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A technikai probléma megfogalmazása			
A meglátás, a problémaválasztás indoklása egy-két mondatban. Technikai problémák és szakmák bemutatása.	A probléma lényegének megfogalmazása szóban és vázlatrajzban. A probléma gyakori előfordulása pályaterületenként.	A problémahelyzet megfogalmazása egy-két mondatban, szóban és írásban, szükség szerint vizuálisan (pl. rajzban, fotón). A problémahelyzet kapcsolódása a különböző pályákhoz.	A problémahelyzet szabatos meghatározása szóban és írásban, szükség szerint rajzban. Előfordulási gyakoriság különböző munkakörökben, foglalkozásokban.

3.2. Tervezés

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Tervezés, a megoldáshoz vezető út kitalálása			
Gondolati tervek, később vázlatok készítése. A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, az anyagnak és a szerkezetnek megfelelő szokásos megoldás kiválasztása, a terv elkészítése. Az öröm, az elégedettség szerepe a munkában.	A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, az anyagnak és a szerkezetnek megfelelő megoldási elv kiválasztása, a terv (írás, rajz, makett) elkészítése. A szükséges készségek és képességek megfogalmazása.	Műveletterv (technológiai) és szerkezetterv (térbeli eloszlás) készítése írásban és vizuálisan. A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, a választott anyagnak és a szerkezetnek megfelelő megoldás megtervezése. A megoldásokhoz szükséges személyiségtulajdonságok kapcsolata a folyamattal.	Gyártási és értékesítési terv készítése írásban és vizuálisan. A rendeltetésnek, a felhasználó ízlésének, valamint a készítési eljárásnak, a választott anyagnak és a szerkezetnek megfelelő megoldás megtervezése. A feladat előfordulásának lehetősége pályakörökben, konkrét pályákon, foglalkozásokban.
Kommunikáció: a terv megjelenítése, szóban, írásban, rajzban, anyagon			
A gondolat megjelenítése anyagon, kész tárgyban és szóban. Kapcsolódó élmények, élmények megfogalmazása.	Az elképzelés rögzítése, közlése anyagon, kész tárgyban, térbeli makettben, szóban, írásban, vetületi és látszati rajzban. A terv bemutatása, indoklása szóban.	A gondolat közérthető megjelenítése szóban, írásban, látszati és műszaki ábrában, térbeli vagy működő modellben. Rajzolás. Az egyéni különbségek megfogalmazása a feladatmegoldás során, különös tekintettel a térbeli gondolkodás, a szóbeli kifejezés, illetve a számolási készség színvonalára.	A gondolat konvencióknak megfelelő megjelenítése szóban, szakszerű leírása, látszati és műszaki ábrázolása, térbeli vagy működő modell készítése, esetleg számítógépen. A megoldott feladat pályákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolása.
A terv, elképzelés értékelése, megfigyeltetése az igénynek és a lehetőségeknek			
A terv funkcionális és formai megfelelésének megállapítása. A választott anyag, szerkezet, eljárás helyességének megérzése, megítélése. A terv előfordulása a közvetlen és a munkakörnyezetben.	A terv funkcionális és formai megfelelésének, valamint az eljárás célszerűségének és gazdaságosságának megállapítása. A gazdaságosság szerepe a munkafolyamatokban.	A terv funkcionális és formai megfelelése, valamint az eljárás célszerűségének és gazdaságosságának, továbbá az eredményes anyaghasználatnak és szerkezetválasztásnak az értékelése. A tervezés szerepe az individuális döntésekben.	A terv funkcionális és formai megfelelésének, az eljárás célszerűségének és gazdaságosságának, továbbá az eredményes anyaghasználatnak és szerkezetválasztásnak a megállapítása tudatos elemzés alapján. A tudatos választás szerepe a sikeres feladatmegoldásban.

3.3. Konstruálás, kivitelezés (tárgyak, modellek, szerkezetek és agrotechnikai eljárások, háztartás- és egészségügyi megoldások)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
A terv megvalósítása anyagon, térben			
A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak,	A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak,	A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, a	A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, a

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
az anyagnak és szerkezetnek megfelelő egyszerű megoldás kiválasztása és elkészítése mintakövetéssel és eleinte gondolati terv alapján. A mintakövetés jelentősége az alkotásban.	az anyagnak és szerkezetnek megfelelő megoldás kiválasztása és elkészítése saját vázlat, tervrajz, minta alapján. Az alkotás örömeinek átélése a tevékenységben.	választott anyagnak és szerkezetnek megfelelő megoldás elkészítése a rögzített tervek alapján. Az algoritmus betartása. Az ismeret és a szabályok szerepének megismerése a munkatevékenységben.	választott anyagnak és szerkezetnek megfelelő megoldás önálló elkészítése a rögzített tervek alapján. Hibaelhárítás. A szabályok betartása, illetve az intuíció szerepe a különböző pályákon.
Kommunikációs képesség (szövegértés, rajzolás)			
A konstruáláshoz, kivitelezéshez szükséges terv megértése (szövegértés, rajzolás, mintakövetés) és a saját gondolat kifejezésének képessége. Érzelmi viszonyulások megfogalmazása.	A kivitelezéshez, készítéshez szükséges terv, gondolat megértése, kifejezésének képessége vázlatrajzban, szóban, anyagban vagy kész tárgyban. Jellemző tulajdonságok kiemelése a feladatmegoldáshoz kapcsolódóan.	Kommunikációs készség a terv gondolatának megértéséhez, illetve megjelenítéséhez szóban, vizuálisan, kész tárgyban vagy működő modellben. A tervezés munkafolyamatainak mint örömforrásnak a megfogalmazása.	A terv gondolatának megértése, illetve megjelenítése szóban, tervrajzban, írásban és kész tárgyban vagy működő modellben. A feladatok kapcsolása anyagokhoz, eszközökhöz, a jellemző munkamód meghatározása.
Ítéletképeség a teljes alkotófolyamat minden pontján			
A munka (eredmény) funkcionális és formai megfelelésének megérzése, megértése, megítélése. Az egyéni képességek, tulajdonságok szerepének megfogalmazása.	Véleményformálás a munka (eredmény) funkcionális és formai megfeleléséről, az eljárás célszerűségéről és gazdaságosságáról. Ízlésítélet megfigyelés alapján. Az egymást helyettesítő személyiségtulajdonságok szerepének megismerése az eredményességben.	Következtetés a kész mű funkcionális és formai megfelelése, valamint az eljárás célszerűsége és gazdaságossága, továbbá az eredményes anyaghasználat és szerkezetválasztás alapján. A tapasztalatok kiterjesztése a főbb pályaterületekre.	Következtetés a kész mű funkcionális és formai megfelelése, valamint az eljárás célszerűsége és gazdaságossága, továbbá az eredményes anyaghasználat és szerkezetválasztás alapján. Az eredmény és a mellékhatások mérlegelése, tudatos döntés. Az eredményesség és a siker szerepének megismerése az életútban.
Konstruáló képesség, eszközhasználat, ügyesség			
Az egyszerű alapanyagok alakítása kézzel, egyszerű eszközökkel. Az anyagok alakítása mint örömforrás. Becslés.	Az egyszerű alapanyagok alakítása, a kéziszerszámok kezelése, mérés. Individuális különbségek az anyagok kezelésében, anyagérzékenység.	Az egyszerű alapanyagok alakítása, a kéziszerszámok, háztartási gépek kezelése. Az eszközök szerepe a különböző pályákon, munkafolyamatokban.	Az alapanyagok alakítása, a kéziszerszámok, háztartási gépek szakszerű kezelése. A szakértelem szerepének belátása.
Ismeretek (anyag, szerkezet, technológia, forma, funkció)			
A tapasztalatra épülő forma-, anyag-, szerkezet- és eljárási ismeret. A tapasztalat mint a szóbeli kifejezőmód forrása.	A gyakorlati tapasztalatra és tanult tudásra épülő forma-, anyag-, szerkezet- és eljárási ismeret. Az ehhez kapcsolódó pályakörök meghatározása.	A választott formák, anyagok, technológiák, szerkezetek tudatos jellemzése. Az ehhez kapcsolódó szakmacsoportok meghatározása.	A munkában megjelenő formák, anyagok, szerkezetek és eljárások tudatos jellemzése néhány szempont szerint. Az ehhez kapcsolódó pályák meghatározása, a fejlődési lehetőségek bemutatásával.
Szervezőképesség			
A munkafolyamat irányított, majd önálló szervezése. A biztonság élménye a munkaszervezésben.	Az önálló munkaszervezés, munkamegosztás kialakítása. Az időbeosztás és a tempó mint egyéni sajátosság szerepe.	Csoportmunka, páros, egyéni munka. A kooperációs készség és a konfliktusmegoldási tapasztalatok tudatosítása.	Feladatvállalás a csoportmunkában, önálló munkaszervezés. A felelősségvállalás mértéke, iránya a munkavégzés folyamatában.

3.4. A tevékenység és eredményének értékelése

(Szempontok és eljárások saját és mások munkájának eredményességére és káros következményeire vonatkozóan)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Magatartásformák			
Az alkotói és befogadói munka során a következményekért	Felelős alkotói és befogadói magatartás. Az önellenőrzés	Alkotói, befogadói (fogyasztói) és környezettudatos magatartás.	Tudatos alkotói, befogadói (fogyasztói) és környezettudatos

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
felelős magatartás tanúsítása. Más véleményének figyelembevétele. Az önellenőrzés fejlesztése, a pozitív énkép megalapozása.	fejlesztése. A tanár, a tanulók véleményének figyelembevétele. Az erősségek és a gyengeségek elhatárolása.	Önellenőrzés, a társak munkájának értékelése. Az önértékelés szerepének megismerése a munkavégzésben.	magatartás. Önellenőrzés. Egymás folyamatos értékelése csoportmunka közben. Az önértékelés szerepének megismerése a különböző pályákon különböző beosztásokban. A viselkedéskultúra, etikett, protokoll szerepének megismerése a mindennapi érvényesülésben.
Képességek			
Az elemi alkotó-, kritikai (önértékelő), megfigyelő-, ítéző- és kommunikációs képességek működtetése az alkotó- és elemzőmunka alatt. Individuális különbségek megfogalmazása.	Az alapfokú alkotó-, kritikai (önértékelő), megfigyelő-, ítéző- és kommunikációs képességek működtetése az alkotó- és elemzőfolyamat során. Az erősségek és a hiányok megfogalmazása.	Tudatos alkotó-, kritikai (önértékelő), megfigyelő-, ítéző- és kommunikációs képességek működtetése az alkotó- és elemzőfolyamat során. Reflektálás. A domináns képességek megfogalmazása.	Tudatos alkotó-, kritikai, megfigyelő-, ítéző- és kommunikációs képességek működtetése az alkotó- és elemzőfolyamat során. A konfliktuskezelés technikáinak alkalmazása. Önszabályozás. A domináns képességek és a pálya kiválasztásának kapcsolata.
Készségek, jártasságok			
A munkavégzéshez szükséges elemi közügyesség kialakítása, anyagminőség iránti érzék, jártasság kialakítása a szerkezetválasztásban. A közügyesség szerepe a különböző pályákon.	A munkavégzéshez szükséges elemi közügyesség, eszközhasználati jártasság, anyagminőség iránti érzék, formaérzék, szerkezetválasztási jártasság kialakítása. A gyakorlati és az elméleti beállítódás elkülönítése.	Az alapfokú munkavégzéshez szükséges közügyesség, eszközhasználati jártasság, anyagminőség iránti érzék, formaérzék, szerkezetválasztási jártasság kialakítása. A gyakorlati beállítódás szerepe mint meghatározó tényező a pályaterületek kiválasztásában.	A középfokú munkavégzéshez szükséges közügyesség, eszközhasználati jártasság, anyagminőség iránti érzék, formaérzék, szerkezetválasztási jártasság kialakítása, készség a gazdaságosság becslésére. Az elméleti és gyakorlati készségek kapcsolata a konkrét pályához viszonyítva.
Ismeret, megismerés			
A legegyszerűbb emberi szükségletek felismerése és a kapcsolódó technikai lehetőségek belátása, a funkció, forma, anyag, szerkezet, eljárás összefüggéseinek tapasztalati feltárása. Az egyéni különbségek felismerése az igények megfogalmazásakor.	Egyszerű emberi szükségletek felismerése és a technikai lehetőségek belátása. A rendeltetés, a jelentés (forma), az anyag, a szerkezet az eljárás és a gazdaságosság összefüggéseinek megismerése. Ennek hatása az individuális életszervezésre.	Az alapvető emberi szükségletek és a technikai lehetőségek közötti különbség megismerése. A rendeltetés, a jelentés (forma), az anyag, a szerkezet, a technológia és a gazdaságosság közötti összefüggések tapasztalati és fogalmi elsajátítása. Az összefüggések felismerése alapján a pályakörök elhatárolása.	Az emberi szükségletek és a technikai lehetőségek közötti kapcsolat felhasználása a munkában. A rendeltetés, a jelentés (forma), az anyag, a szerkezet, a technológia és a gazdaságosság fogalmának értelemszerű alkalmazása. Konkrét pályák tartalmának összehasonlítása.
Ítéletképeség, döntésképeség			
Az alkotás funkcionális és formai megfelelésének, a munkafolyamat célszerűségének megállapítása. Ízlésítélet. A különbözőségek és azonosságok elfogadása.	Az alkotás funkcionális és formai megfelelése, valamint az eljárás célszerűségének és gazdaságosságának megállapítása. Döntés indoklása. A döntés természetének definiálása.	A munka funkcionális és formai megfelelése, valamint az eljárás célszerűsége és gazdaságossága, az eredményes anyagalkotás és szerkezetválasztás értékelése. Tudatos döntés, az emocionalitás jelentőségének felismerése a döntési folyamatokban.	A mű funkcionális és formai megfelelésének, az eljárás célszerűségének és gazdaságosságának, továbbá a helyes anyaghasználatnak és szerkezetválasztásnak a megítélése tudatos elemzés alapján. Az eredmény és a mellékhatások mérlegelése. A személyes siker, a felelősség megfogalmazása.

4. Munkavégzési és tanulási szokások

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
---------------	---------------	---------------	----------------

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam	9–12. évfolyam
Rend, tisztaság, szabálykövetés, időbeosztás			
Gyermekbalesetek okai, forrásai, megelőzésük. Jó testtartás. Elővigyázatosság az anyagalakításban. A munkahely rendje, tisztasága. Az érdeklődés mint az időt meghatározó tényező.	Egyszerű eszközök, szerszámok használatában figyelem, elővigyázatosság. Rend, időbeosztás. Az érdeklődés és munkamód szerepe az időbeosztásban.	A felelősség iránya, tartalma, jelentősége és a szabálytudat szerepe. Szervezett munka, a kéziszerszámok és gépek szakszerű kezelése, használata. Rend, a monotonia és a biztonság jelentősége különböző pályaterületeken.	Egészséges életvitel. Baleset-megelőzés. Szervezett, tervszerű munkavégzés, szakszerű eszközhasználat, technológiai fegyelem. Felkészülés a pályaválasztásra, pályavitelre.
Megfigyelés, vizsgálat			
Anyagok, szerkezetek, formák és erők szemlélése, megfigyelése, vizsgálata, tapasztalati megismerése. A tapasztalat mint egyéni élmény megfogalmazása.	Emberi szükségletek és igények, anyagok, szerkezetek, formák, megfigyelése, vizsgálata, tapasztalati megismerése. A tapasztalatok általánosítható következtetései a képességekre, érdeklődésre vonatkozóan.	Az emberi szükségletek és igények, valamint az anyagok, a szerkezetek, a formák és az erők ismeretében a lehetséges megoldás keresése. A megoldások egyéni értékelése, azonosságok és különbségek megfogalmazása.	Problémahelyzetben az igények meghatározása, a lehetőségek felmérése, tervezés, kivitelezés, értékelés. Az egyéni teljesítmény, teherbírás megfogalmazása, célok meghatározása.
Technológiai rend, térszemlélet			
Az anyagalakító, a szerelő- és az építómunka fázisainak megismerése. A műveleti és téri rend betartása a munka során. Konkrét példák különböző munkafolyamatokhoz, különböző pályaterületekhez.	Eredményes műveleti (időbeli) sorrend betartása az alkotófolyamatban, térbeli tájékozódás a konstruálásban. Konkrét pályaterületek, ahol dominánsak a térbeli tájékozódás követelményei.	Az eredményes munkamenet tervezése, a bevált időbeosztás és térhasználat követése, tudatos konstruálás. Konkrét pályaterületek, ahol a konstruktív megközelítés a domináns.	Az eredményes munkamenet tervezése, időbeosztás követése párhuzamosan folyó munka esetén is. A térszemlélet fejlesztése. Munkafajták összehasonlítása (konkrét pályaterületek, ezek munkaerő-piaci igényei).
Gazdálkodás, környezettudatos magatartás			
Gazdálkodás az anyaggal, az energiával, a munkával és az idővel. A személyes ráfordítás jelentősége.	Célszerű gazdálkodás az anyaggal, az energiával, a munkával és az idővel. A személyes ráfordítás mennyiségének meghatározása.	Gazdasági szemlélet: ráfordítás, eredmény, haszon, takarékoság, hatékonyság elemzése. Tervszerű időbeosztás, célorientált technológia alkalmazása. A személyes ráfordítás; tanulás, gyakorlás mint befektetés.	Környezettudatos fogyasztás, munka, termelés, kritikus fogyasztói magatartás. Fogyasztóvédelem. A munkaerő, idő, költség megtakarításának lehetőségei (pl. a háztartásban vagy a termelésben). A munkaerő mint áru; a személyes befektetés mint a karrier alapja.
Eszközhasználat, munkaszervezés			
Jó testtartás, jártasság az eszköz nélküli anyagalakításban és a legegyszerűbb eszközök használatában. Felkészülés a munkafolyamatra, különös tekintettel az egyéni tulajdonságok minőségére.	Jó testtartás, jártasság az anyagalakításban és a legegyszerűbb eszközök használatában. Az egyéni eredményesség és igények alapján pályaterületek definiálása.	Szervezett munka, a kéziszerszámok szakszerű kezelése. Tapasztalatok alapján pályaterv készítése.	Kitartó, fegyelmezett, szervezett, balesetmentes munka, a kéziszerszámok szakszerű kezelése. A tanult ismeretek beépítése az egyéni pályaválasztási döntésbe, pályatervezésbe.

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

Alapelvek, célok

A Testnevelés és sport ismereteivel, értékeivel és funkciójával sajátosan összetett műveltségi terület, egyenrangú más műveltségi és kultúraterületekkel. A testkultúrára vonatkozó képességek és készségek fejlesztése a hagyományokon is alapuló, globálisan értelmezett általános és speciális mozgáskultúra megismerésén és elsajátításán keresztül valósul meg. Értékei és tudományelméleti háttere, a nevelésben betöltött funkciója indokolta tantárggyá szerveződését. A pszichomotoros készségek és képességek tervszerű fejlesztése a mozgásműveltség s egyben az életmódszemlélet alakítását is jelenti. A testkultúra társadalmilag hasznos átszarmaztatására és nem a test-, a sportkultúra egyes parciális részterületeinek helyileg előnyben részesített, szűken kiemelt – akár tervszerűen építkező – előírására, átadására törekszik. A tananyag kiválasztása és átadásának pedagógiaiailag javasolt módja a tanulói személyiség egészének fejlesztését célozza – a teljes pszicho-motoros egységet – és nem csak a motorium képzésének, illetve az egyoldalú terhelés oldásának eszköze. A tananyag-elrendezés más képzési területekkel, tantárgyakkal egymást erősítő, interdiszciplináris alapon működő kapcsolatokra, a közös órakereti tömbben tanítás lehetőségének biztosítására törekszik. Célja egy sajátos – egész életen át tartó, világnézetileg elfogadott, a nemiségnek megfelelő –, életmódba beépülő testkulturális tevékenységprofil kialakítása és a kreativitásnak teret biztosító, pszichomotoros cselekvőképes tudás megalapozása.

A testnevelés és sport felkészít – transzferálódó hatásaival – az élet- és munkanehezségek elviselésére, a kapcsolatteremtő képesség fejlesztésére, a szolidaritás, a tolerancia és a fair play szellemének megismertetésére is.

Az ember bio-, pszichikai természetéről ismereteket, meggyőződéseket, értékítéleteket alakít ki. Képessé tesz a környezetben végbemenő változások egészségügyi jelentőségének értékelésére, egyben összhangot teremt az egyéni tevékenység és életmód között. Higiéniai szokások alakításával az egészségfejlesztési eljárások, módszerek megismertetésével szükségleteket fejleszt az egészség megőrzése és fenntartása érdekében. A testnevelés a köznap, kulturált viselkedés társadalmilag kialakult és hasznos mozgáskészletének elsajátítását, az alapvető viselkedési sémák alkalmazását segíti elő. Igényt kelt az esztétikus szép test, a szép, biomechanikailag helyes testtartás kialakítása és fenntartása. Célja a játék- és sportkultúrában való tájékozódás, taxálható tudás kialakítása a játék és sporttevékenység jellegzetes területein, az önálló testedzésre, sportolásra, mozgásos önkifejezésre való készség alakítása.

Az iskolai testnevelés és sport aktívabb szerepvállalásra nevel, sajátos eszközein keresztül önkifejezésre, önmegvalósításra ad lehetőséget. Speciális kognitív, affektív-emocionális és motoros tudást biztosít. Mindezek következtében az iskolai testnevelés és sport pedagógiai, nevelési hatásai jelentősen meghaladják a tananyag elsajátításának és számonkérésének a szintjét. A tanulók tanórai teljesítményének megítélésekor saját korábbi teljesítményükhöz mérhető fejlődésüket ajánlatos figyelembe venni.

A testnevelés- és sportoktatás eredménye nemcsak a tananyag valamilyen szintű elsajátítását, hanem az egészséges életmód és a testkultúra fejlesztését is jelenti. Ennek keretében a mozgáskultúra kialakításán túl a szervezet edzettségi szintjének emelése, alakítása is folyik.

A Testnevelés és sport műveltségi területen a fejlesztési feladatok végrehajtásának minősége erősen kötődik az oktatás szervezési és nevelési kérdéseire, a helyi hagyományokhoz, de a létesítmények, az eszközök és a felszerelések is meghatározzák azt. A fenntartható és hosszú távú pszichomotoros fejlesztés megvalósítása, az ismeretelméleti és módszertani törvényszerűségek érvényesülése, alkalmazása nem korlátozódik csupán a hagyományos, órarendben rögzített tanórai tevékenységekre.

A testnevelés és sport műveltségi terület céljaiban elsődleges:

- az egészségfejlesztő, egyben az egészség stabilitási tartományát növelő, a biológiai érést, a gyermekek egészséges testi fejlődését támogató,

- az edzettséget, a testi és lelki alkalmazkodást, a fizikai és lelki kondíciót fejlesztő,

- a sport- és mozgáskultúrával összefüggő ismereteket átadó, számonkérő,

- szórakozást, örömkeltést, a versenyzési vágy kiélését biztosító funkció.

A műveltségterület képesség- és készségfejlesztő hatásainak megvalósulásához további tantervileg kezelendő célok megvalósítására van szükség.

- A tananyagtartalom kiválasztásában és elhelyezésében az életkori fogékonyság, a tanulási hatékonyság törvényszerűségeinek megfelelés.

- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag alkalmazása minden évfolyamon, a hatékonyság érdekében pontos végrehajtással, a pontos végrehajtás megőrzése mellett a korosztálynak és a tanórán alkalmazott egyéb mozgásanyagnak megfelelően kiegészítve, változatossá téve. Légzőtorna.

- A gerinc- és ízületvédelem szabályainak betartása a testnevelés tananyag egészében.

- Az egész életen át tartó tanulás fizikai és szellemi megalapozása, a munkaerő képesség-összetevőinek megfelelő szintű kialakítása az oktatási-nevelési folyamatban, az általánosan meghatározott kulcskompetenciák és a műveltségi területen jellemző sajátos kompetenciák testnevelésen és sporton keresztül történő fejlesztése.

- Az oktatási környezetben jelentkező egyenlőtlenségek mérséklése a testnevelés és sporttevékenységekben jelen lévő szocializációs folyamatok és tényezők alkalmazásával, felhasználásával.
- Életmódba beépülő testkulturális tevékenységprofil, kreativitásnak teret biztosító, pszicho-motoros cselekvőképes tudás megalapozása.
- Erkölcsi és akarati tulajdonságok alakítása a testnevelés és a sport eszközzrendszerével.
- A tanuló felelősségének kialakítása saját testi fejlődése érdekében.
- Verbális és nem verbális kommunikációs képzés biztosítása a testkultúra sajátos színterén.
- Az egész iskolai tanítási-tanulási és nevelési folyamathoz motivációs bázis biztosítása a műveltségi területhez kötődő oktatás és nevelés révén.
- A megtanult testkulturális tevékenységek kontrollált versenyhelyzetekben való alkalmazása, az iskolai, más területi vagy országos bajnoki rendszerekben való részvétel.

A fejlesztési feladatok szerkezete

A NAT további többszintű tantervi lebontásának alapjaként bizonyos irányt mutató követelményeket szükséges megfogalmazni. Így a követelményeknek:

- a testkultúra tanított tartalmait kell ellenőrizniük, értékelniük;
- biztosítaniuk kell a meghatározott iskolafokból való kilépés tudásbeli alapját;
- ki kell térniük elvárásaikban a pszichomotoros, a kognitív és az affektív-emocionális szféra területeire;
- kritériumnormákon alapuló taxált elrendezést kell mutatniuk;
- a taxált megfogalmazásokban mutatniuk kell az évfolyamonként bővülő tananyag egymásra épülő minőségi változásait;
- tükrözniük kell a nemi különbségeket, a teljesítménybeli determináltságokat;
- kezelniük kell a biológiai éresből és a testalkatból fakadó különbségeket;
- figyelembe kell venniük az életkori sajátosságokat;
- a társadalmilag szelektált elvárásoknak való megfelelést, kulturáltságot kell képviselniük és tükrözniük kell az iskolafok óraszámait, a helyi sajátosságokat, valamint az intézményi feltételrendszereket;
- dokumentációs háttérrel kell rendelkezniük;
- az országos és helyi iskolai méréseken alapuló standardok rögzített értékeit figyelembe kell venniük;
- megfogalmazásukban a helyi hagyományok továbbvitelére kell lehetőséget biztosítaniuk.

Fejlesztési feladatok

1–4. évfolyam		5–6. évfolyam
1–2. évfolyam	3–4. évfolyam	
		Alaki képzés (egy és többes oszlop, egy- és többsoros vonal kialakítása, haladás az alaki szabályoknak megfelelően egy- és többsoros alakzatban, különböző téralakzatok kialakítása, fordulatok helyben és mozgásban együttes osztályfoglalkoztatások tartásához).
Egyszerű 1–4 ütemű alapgimnasztika.	Egyszerű alapformájú 1–8 ütemű gimnasztika, esetleg rövidebb gyakorlatsorra kapcsolva, statikus egyensúlyviszonyok gyakoroltatása talajon és szereken is.	Hosszabb alapgimnasztika-sorok egyszerűbb alapformákból.
	Játékos testtartást javító feladatok és játékok, talpboltozatot erősítő testgyakorlatok.	Általános testtartást javító, gerinc-csípőízületi mozgékonytápot, talpboltozatot fejlesztő gyakorlatok, törzserősítés változatos módon, a törzserősítés minden formája.
Rövid távú gyors futások, futás saját tempóban külső kényszer nélkül.	Rövid távú vágtafutások, gyors futások irányváltoztatással.	Rövid távú vágtafutások, gyors futások irányváltoztatással.
Futások irányváltoztatással.	Hosszú távú futások saját tempóban.	Aerob jellegű kitaró futás.
Egyszerű szabályokon alapuló fogójátékok.	Fogójátékok, különböző sor- és	Rajtolási versenyek különböző jelekre,

	váltóversenyek, fokozatosan nehezedő szabályokkal.	szituációkra.
Rövid idejű, kis erő kifejtésű szökdelések és ugrások.	Rövid idejű, fokozatosan növekvő erőszükséglet jellegű szökdelések, ugrások saját erőbeosztással.	Szökdelések, ugrások (magas, távol, folyamatos munkavégzésben).
Kúszások, mászások, statikus jellegű egyensúlygyakorlatok, egyéb természetes mozgások.	Kúszások, mászások, statikus és dinamikus egyensúlygyakorlatok, egyéb természetes gyakorlatok.	
A rúd-, kötélmászás technikája.	Rúd-, kötélmászás fokozódó gyorsasággal; mászóversenyek.	Mászási-függeszkedési kísérletek rúdra-kötélre, mászóversenyek, mászó váltóversenyek.
Egy- és kétkézes dobások, hajítások kis súllyal (marok-, teniszlabda, könnyű gumilabdák).	Egy- és kétkézes dobások, hajítások, vetések kis súllyal (gyorsító fejlesztése).	Dobások, lökések, hajítások kis súllyal távolba, kornak megfelelő méretű és súlyú szerrel, a technika fejlesztését, a végrehajtás gyorsaságát célozva.
A tanultak beillesztése egyszerű testnevelési játékokba, sor- és váltóversenyekbe.	Célzás álló és mozgó tárgy(ak)ra, vízszintes és függőleges célirányokat képezve, a céltárgy mozgásának bonyolítása, a mozgás sebességviszonyainak variálása, a kiszámíthatatlansági tényezők növelése.	Mozgásban lévő társakkal mozgásból történő labdakezelés.
A labdakezelés alapjai (gurítás, elkapás, dobás, labdavezetés kézzel, lábbal, célzás álló és mozgó tárgyra).	Nehezedő labdakezelési gyakorlatok kézzel és lábbal, sor-, váltóversenyek részeként is gyakoroltatva; labdakezelés elmélyítése. A cselezés, a másik társ mozgással való becsapásának tanítása.	Előző években tanultak módszeres képességfejlesztést célzó alkalmazása, cselezés, cselsorok, sportági technikai elemek kapcsolásának variálása, nehezítése.
	Tanulási, testgyakorlási-edzési anyag ágyazása játékokba, testnevelési játékokba, gyermektáncokba, sportágakat előkészítő, egyszerűsített szabályú játékokba.	A tanult sportági technikai-taktikai elemek játék-, versenyszerű helyzetbe állítása.
	Egyszerűbb sportági technikai elemek tanítása (szertorna, RG, atlétikai jellegű technikai elemek).	Szertorna, összefüggő gyakorlatok.
	Eszközhasználatú sportági technikák tanulása (labda, karika, szalag, kislabda stb.) a gyermek méreteihez és erejéhez igazodó szersúly kiválasztásával; sportágat előkészítő játékok tanulása.	Minden sportág technikai repertoárja, pontosságra, minőségre törekedve (a helyi viszonyok és a tantestület választása szerint, a tanulók érdeklődésének figyelembevételével).
		Sportági alaptaktikák (egyszerű mechanikus szinten).
		Esések gurulások, vetődések minden formája sportág-előkészítő egészségmegőrző jelleggel.
		Küzdősportok alapjai (elsősorban fiúk, kisebb küzdő jellegű versengések), esztétikai sportok alapjai (lányok).
		Korcsolyázás, sízés, görkorcsolyázás, gördeszkázás alapjai, technikája.
Egyszerű koreografált játékok, gyermek-, népi játékok, táncok, gyermekmondókákra, gyermekdalokra koreografált mozgássorok.	Rövidebb, egyszerű mozgásrendszerű koreográfiák betanulása.	Nép-, modern tánc technikai elemek, rövidebb koreográfiák, etűdök.
Vízhez szoktatás, az úszás technikai alapjai.	Az úszás technikája, egy biztonságot nyújtó úszásnem megtanulása.	Tanult úszástechnikák fejlesztése, folyamatos úszás távolságnövelő céllal, kisebb versenyek már jónak nevezhető technikai tudásszint elérése esetén.
	Az 1–2. évfolyam tananyagának bővített és nehezített formában történő továbbvitele.	
Higiéniai ismeretek, feltárása, növelése.	Higiéniai ismeretek növelése, szoktatás az alkalmazásukra.	Testkultúra-történeti ismeretek alapozása, higiéniai ismeretek növelése, alkalmazásuk ellenőrzötten.

7–8. évfolyam	9–12. évfolyam	
	9–10. évfolyam	11–12. (13.) évfolyam
Az 1–6. évfolyamokon alaki képzésként	Az általános iskolában tanult alaki formák	A korábban tanult alaki formák célszerű

tanultak tanórai alkalmazása.	gyakorlása, lehetőség szerinti továbbfejlesztése.	alkalmazása.
Gimnasztika kéziszerrel felhasználásával, zenére bemutatott összefüggő gimnasztikai sorok kialakítása.	Gimnasztika szabadgyakorlati alapformákkal, kéziszerrel, nehezített variációkban, nagyobb ütemszámokban.	A gimnasztika minden formája, kéziszerrel, társsal, összefüggő gyakorlatok formájában is.
Általános testtartás javítása (gerinc-csípő mozgékonytámasztékot növelő, talpboltozatot erősítő), valamint légző gyakorlatok, törzserősítés változatos módon, törzserősítések minden formája.	Has-, hátizomerő-fejlesztés szabadon és kiegészítő sporteszközökkel, általános testtartást javító gyakorlatok, törzserősítés változatos formában.	Törzserőfejlesztés, egyoldali terhelést kompenzáló testtartásjavítás változatos formában.
Húzóerő, gyorsító, erő-állóképesség fejlesztése kisebb súlyokkal.	Abszolút és relatív erő fejlesztésének kezdete (biológiai érettségtől függően) a gerincoszlop-fejlettség és törzserőszint függvényében. Mindenféle izomcsoport terhelése erő-, állóképesség-fejlesztő jelleggel.	Minden izomcsoport módszeres erősítése, halmozott súlyokkal, növekvő terheléssel „testépítő” jelleggel (fő terhelési intenzitás zóna az egyéni szubmaximális).
Mászás, függeszkedési kísérletek (lányok), függeszkedés (fiúk).	Függeszkedés nehezített feltételekkel (fiúk), függeszkedési kísérletek, mászások (lányok).	Függeszkedés nehezített feltételekkel (fiúk), függeszkedési kísérletek, mászás (lányok).
Dobások, hajítások, vetések, lökések, szökdelések sportágnak és életkornak megfelelő eszközzel, kis súllyal, nehezékekkel.	Hajítások, dobások, vetések távolságra törekedve, technikát javítva, vertikális és horizontális ugrások (főleg fiúk).	Hajítások, dobások, vetések, ugrások (főleg fiúk), különböző súlyú és fajtájú szerekkel.
Aerob jellegű futások a sebesség növelésével.	Aerob jellegű tartós futások, távolság- és sebességnövelő célzattal.	Aerob futás, úszás folyamatosan, iramot célozva.
Aerob jellegű különböző távú úszások a jó technikai szint szilárdítása céljával, rövidebb távú versenyek, versengések.	Úszás, aerob-anaerob sprint jelleggel, edzettségtől függő ismétlésszámban, versenyek.	Vegyes jellegű (aerob-anaerob) állóképességi terhelések futással, úszással, versenyszerű formában is, edzettségtől függő ismétlésszám meghatározásával.
Rövid távú vágtafutások, gyorsfutások versenyszerűen is.	Vágtafutások (fiúk-lányok) versenyszerű körülmények között is.	Vágtafutások, sprintúszások teljes versenytávokon (sportági szabályok szerint).
	Anaerob munkavégzés összefüggő terhelésként.	
	Vegyes jellegű, de főleg aerob futások (fiúk-lányok).	
	Futással együtt járó sportjátékok tartós iramra törekvő üzése.	
Küzdősportok (fiúk), esztétikai sportok (lányok) gyakorlása, technikai fejlesztése.	Az előző évben tanult küzdősportok tudásszintjének elmélyítése.	Küzdőgyakorlatok, küzdősportok, esztétikai sportok a hozzájuk tartozó filozófiai tartalommal.
Minden sportág (a helyi lehetőségektől függően) a hozzátartozó technikai és taktikai repertoárral, versenyszabályoknak megfelelő keretek kialakításával történő gyakorlása.	Mindenfajta testkulturális mozgás, sportág technikájának, taktikájának csiszolása, fejlesztése, versenyszituációba ágyazott gyakorlása a versenyszabályok alkalmazásával.	Minden sportjáték technikai és taktikai repertoárja versenyszintű körülmények között.
Koreografált torna-, tánc-, etűdrepertoár, nemnek megfelelő stílus erősítésével.	Mindenfajta koreográfia, egyre nagyobb ütemszámú és bonyolultsági szintű, esztétikai igényű megjelenítése.	Minden testgyakorlati ág (benne tánc, művészeti előadás, alternatív mozgásformák) tudásszintnek, tanári-tanulói érdeklődésnek megfelelően.
		Minden társadalmilag elfogadott sportág teljes képzési rendszere, életkornak megfelelő terheléssel, versenyszabályok szerint.
A mozgásműveltséget fejlesztő képzés elméleti háttérének folyamatos átadása, történetiséget és globális felhasználhatóságot érzékeltető módon.	A mozgásműveltséget, edzettséget fejlesztő képzés elméleti háttérének az oktatási folyamatot kísérő átadása, történetiséget és globális összefüggéseket, felhasználhatóságot feltáró módon.	A testkulturális tanulmányok során átadott elméleti ismeretek bővítése, a gyakorlattal szinkronba hozott és rendezett viszonyrendszerben az érettségi vizsgához szükséges tematizálás.

A Nemzeti alaptanterv alkalmazásának és a programfejlesztés gyakorlatának szótára

A tartalmi szabályozással összefüggő kifejezések, definíciók¹

ALAPTANTERV

Meghatározza az általános képzés keretében zajló nevelő-oktató munka kötelező közös céljait, a nevelő-oktató munka alapjául szolgáló, az egyes tartalmi szakaszokban érvényesítendő fejlesztési feladatokat. A közvetítendő műveltség fő területeit (az ún. műveltségi területeket és a műveltségi területeken átívelő ún. kiemelt fejlesztési feladatokat) definiálja. A Nemzeti alaptantervet a kormány rendeletben adja ki. Kiindulópontul szolgál a kerettantervek, helyi tantervek és vizsgakövetelmények készítői és alkalmazói számára.

ÁLTALÁNOS KÉPZÉS

Az alapvető műveltségi javak iskolai közvetítése, az ezekhez tartozó képességek optimális fejlesztése. Szervezeti kereteit az iskolázás általánosan képző szakaszai adják. Az általános képzés során elsajátított tudás teszi alkalmassá az embert meghatározott feladatok, problémák megoldására, és alapozza meg a különböző szintű szakképzést. Alapvető műveltségi javakon a tanulási képességek, elemi kultúrtechnikák, kulcskompetenciák s a társadalomban elfogadott általános műveltség egymással összefüggő rendszerét értjük.

ÁLTALÁNOS MŰVELTSÉG

Az emberre, a tudományra, a technikára, a művészetekre, a magatartásra vonatkozó kultúra alapjainak az ember értékeiben, motivációiban, tevékenységében megnyilvánuló rendszere. A kultúra minden lényeges területét felöleli, összhangba rendezi, a mindenki számára lényeges és szükséges, az általános képzés és a szakképzés, a további (ön)művelés közös tartalmi feltételeit foglalja magában. Az általános műveltség korszakonként, kultúránként különböző tartalmú, rendszerű, színvonalú. Napjainkban meghatározóak a magyar, az európai és a globális műveltség egymásba épülő elemei. A közoktatás számára értelmezett általános műveltség a kulcskompetenciák, tudások azon rendszere, melyet a társadalom művelt (középfokú szinten iskolázott) állampolgárától elvár.

FEJLESZTÉSI FELADAT

A fejlesztési feladatok meghatározzák a tanulók képességfejlesztésének különböző területeit, melyek kijelölik, hogy mely kulcskompetenciák fejlesztése kívánatos az iskoláztatás képzési szakaszaiban. Szükségképpen különböző absztrakciós szinten fogalmazódhatnak meg, és a pedagógiai folyamat különböző aspektusaira helyezik a hangsúlyt. Gyakran tanulásszervezői tevékenység leírásaként, megnevezéseként jelennek meg, más esetben a fejlesztés érdekében elvégzendő tanulói tevékenységet fogalmazzák meg.

HELYI TARTALOM

¹ A szótár célja, hogy egységes alkalmazásra készítse a Nemzeti alaptanterv alkalmazóit, a programfejlesztés szakembereit. Kívánatos, hogy a születő dokumentumok a szakmai konszenzussal elfogadott, de egyértelműen a praktikus alkalmazást segítő definíciók alapján használják az alapvető fogalmakat.

A helyi tartalom kifejezés alatt: (a) az iskolát környező/szolgáltatásait igénybe vevő helyi társadalom – mindennapi és „ünnepnap” – kultúrájának, földrajzi, történelmi, gazdasági környezetének, tradícióinak és jövőképének (a helyi kultúrának) sajátos elemeit; (b) az iskola jellegzetes tanulói csoportjainak sajátos (általuk deklarált vagy az iskola szakmai tevékenysége során felismert-feltárt) nevelési-oktatási szükségleteit, igényeit értjük. Ennek megfelelően a tantervi programban a helyi tartalom lehet hozzáadással létrejött többlet, illetve átértelmezés.

HELYI TANTERV

Az a tanterv, melyet egy iskola pedagógiai programjában kitűzött céljainak, alapelveinek megfelelően kiválaszt/összeállít. A követelmények és a tananyagok (ezek időbeli elrendezése és a hozzárendelt eszközök rendszere) az iskola hagyományos klienseinek elvárásait és fejlesztési prognózisát teljesítik. Helyi jellegét az adja, hogy legitimációjában szerepet játszik a helyben érintettek megegyezése, a nevelőtestület elfogadó döntése, a klientúra támogató véleménye, a fenntartó jóváhagyó döntése. (Másodlagos, de nem elhanyagolható jellemzője, hogy a helyi kultúra elemeit is az elfogadott mértékben tartalmazza. A helyi kultúrán a helyi társadalom tradícióit és jövőképét egyaránt értjük.)

Az iskolák helyi tantervei jellemző módon úgy alakulnak ki, hogy az egyes nevelőtestületek a helyi sajátosságoknak megfelelően választanak az akkreditált kerettantervek közül, és azt a megadott keretek között saját viszonyaikra adaptálják. Ha az iskola és a fenntartó olyan tanterv szerint kívánja a nevelő-oktató munkát megszervezni, amely nem szerepel az akkreditált kerettantervek között, kérheti saját tanterve kerettantervvé minősítését.

KERETTANTERVEK

A miniszter az iskolázás adott szakaszára vonatkozóan – a Nemzeti alaptantervre épülve és a helyi tanterv készítéséhez alapul szolgálva – választható kerettanterveket ad ki (akkreditál). Az akkreditáció feltétele, hogy a kerettanterv segítségével megvalósíthatók-e a Nemzeti alaptantervben meghatározott fejlesztési feladatok, illetve kapcsolódnak-e hozzá olyan részletesen kidolgozott oktatási programcsomagok, amelyek a kerettanterv iskolai helyi tantervként való alkalmazását szakmailag segítik. A kerettantervek meghatározzák a tantárgyak rendszerét, az egyes tantárgyak időkeretét (óraszámát), a tananyag felépítését és felosztását az egyes évfolyamok között, továbbá az adott szakasz befejező évfolyamának kimeneti követelményeit. Mindezekkel kapcsolatban az egyes kerettantervek saját rendszerükön belül is megfogalmazhatnak alternatívákat, választható megoldásokat. A kerettanterveket a megadott keretek között a saját viszonyaikra adaptálják az iskolák, például a rendelkezésre álló, úgynevezett szabad sáv tartalmát helyi tantervükben határozzák meg.

KOMPETENCIA ALAPÚ (KOMPETENCIA ÉS TUDÁS VISZONYA)

1. Első értelmezésben a kompetenciaalapúság a tanterv taxonómiáját meghatározó szakmai elkötelezettséget jelenti. A kompetencia alapú tanterv háttérében egy olyan személyiségelmélet húzódik, amely a személyiség fő alkotóelemeiként a kompetenciákat (személyes, kognitív, szociális és speciális kompetenciák) jelöli meg, és – azokat komponensrendszerekként értelmezve – komplex képességek, képességek, készségek és rutinok hierarchikusan felépített rendszerét használja.

2. A második értelmezés az ember által elvégezhető tevékenységekhez, megoldható feladatokhoz köti a kompetenciákat (valaki kompetens valamilyen tevékenységgel összefüggésben, ha képes megoldani az ahhoz a tevékenységhez tartozó szokásos

feladatokat). A tantervben e kompetenciák, továbbá fejlesztési feladatok, tevékenységek, képességek és készségek kapnak szerepet, mindig feltételezve mögöttük egy tudásrendszert is.

3. A kompetencia fogalma a kognitív pedagógiai szakirodalomban a következőképpen jelenik meg: a kompetencia a „tudásnak arra a formájára utal, amelynek elsajátítása természetes közegben, életszerű tapasztalatok révén történik, és így alkalmazása is természetes könnyedséggel és hatékonysággal valósul meg. Hasonlóan ahhoz, ahogy az anyanyelvet megtanuljuk, majd végtelenül sokféle gondolat megfogalmazására alkalmazzuk”. Ebben a tekintetben a kompetencia az értékes, érvényes, hasznosítható tudás egyik kategóriája.

KÖVETELMÉNYEK

1. Azon fejlesztő feladatok összessége, rendszere, mellyel a közoktatási intézmények a törvény előírta időegységeken belül a velük tanulói jogviszonyt létesített tanulók személyiségét a lehető leghatékonyabb módon fejleszthetik.

2. A közoktatási rendszer adott szakaszát lezáró, a kerettantervben (helyi tantervben) megfogalmazott, illetve a szakasz végére felállított központi követelményrendszer, melyet tantervi követelmények formájában adnak közre.

KULCSKOMPETENCIÁK

A modern, tudás alapú, erős gazdasági versenyre, politikai demokráciára, az emberi kapcsolatok humanitására épülő társadalomban az iskolázás során kialakítandó, megerősítendő és fejlesztendő kompetenciák (tudások, készségek, képességek) rendszerének leglényegesebb, alapvető elemei. A Nemzeti alaptanterv ezekre tételesen épít.

MŰVELTSÉGTERÜLET – TANTÁRGY VISZONYA

A Nemzeti alaptanterv – tudomásul véve a korszerű műveltség integratív jellegét (mind tudományelméleti, mind didaktikai szempontból) – átfogó műveltségi területeket ír körül. E műveltségi területek alkalmasak arra, hogy a rendszerükhöz igazodva önálló tantárgyak vagy integrált tantárgyak jöjjenek létre programokban, helyi tantervekben. A helyi tanterv és a programok természetesen tantárgyakat definiálnak.

OKTATÁSI PROGRAM, PROGRAMCSOMAG, PEDAGÓGIAI RENDSZER

A tanítás-tanulás megtervezését-megszervezését segítő, választható dokumentumok, szakmai eszközök rendszere. Beszélhetünk átfogó, egy vagy több műveltségi területre, tantárgyra kiterjedő programokról. A tantárgyi program jellegzetes komponensei a következők. (1) *Kerettanterv*: tartalmazza a tantárgy céljait, a követelményeket témákhoz, évfolyamokhoz vagy hosszabb ciklusokhoz rendelve, az értékelés elveit, továbbá kijelöli és az időben elrendezi a tananyagot. (2) *Pedagógiai koncepció*, mely összefoglalja, esetleg elméletileg is megalapozza azokat a pedagógiai elveket, amelyeken a program alapul. (3) *Modulleírások*: részletes leírást adnak egy-egy téma feldolgozásának menetéről, mindenekelőtt a tanulói tevékenységekről és az ajánlott eszközökről. (4) *Eszközi elemek*, amelyek lehetővé teszik a tervezett tevékenységek megvalósítását: (a) információhordozók: tankönyvek, szövegek, képek, filmek, hanghordozók, makettek, CD-k stb., (b) feladathordozók: munkafüzetek, feladatlapok stb., (c) a kettő kombinációi: szoftverek stb.. (5) *Értékelési eszközök*, amelyek elősegítik a tanulói teljesítmények, a tanulói fejlődés ellenőrzését és értékelését. (6) *Továbbképzési programok*, melyek során felkészítik a pedagógusokat a program alkalmazására. (7) *Támogatás*: tanácsadás és programkarbantartás a fejlesztő műhely részéről. A szóhasználatot differenciáltabbá tehetjük, ha programnak az (1), (2), (3) és (4) pontban

felsorolt komponenseket nevezzük, programcsomagról akkor beszélünk, ha ezek kiegészülnek az (5) ponttal. A pedagógiai rendszer pedig a (6) és (7) pontokat is tartalmazza.

PROGRAMAKKREDITÁCIÓ

Értékelési folyamat, amely az akkreditált programnak elismert státust biztosít. Akkreditálni a program tantervi komponensét kell és lehet. Az akkreditált tantervi komponens helyi tartalmakkal kiegészítve az iskola helyi tanterve lehet. Ha egy iskola helyi tanterve egy akkreditált program tantervi komponense, akkor jóváhagyásához a fenntartónak nem kell szakértői vizsgálatot igénybe vennie. Az akkreditált program tantervi komponensét *kerettantervnek* nevezzük. Az akkreditáció szempontjai: (1) megfelel-e a program (azaz az előbbiek értelmében: a kerettanterv) a Nemzeti alaptanterv szakmai normáinak, az abban előírt fejlesztési feladatokra épül-e, kimutathatóan magában foglalja-e azokat; (2) tartalmaz-e olyan további – részletes akkreditációs eljárás alá nem kerülő, de az akkreditációs folyamatban mégis vizsgált – elemeket (pedagógiai koncepciót, modulleírásokat, eszközi elemeket, értékelési eszközöket, továbbképzési programot és felhasználói támogatást), amelyek a megvalósítását hatékonyabbá teszik, mintegy biztosítják a minőségét. A kerettanterv akkreditációja és a többi programkomponens akkreditációs szempontú vizsgálata között különbséget kell tenni. Az akkreditált kerettanterv megváltoztatásához ugyanis újabb akkreditációra lehet szükség, ami nem indokolt a többi programkomponens esetében, amelyek az élet és a szakma szükségletei nyomán folyamatosan változnak. Ugyanakkor a kerettanterv akkreditációja során indokolt vizsgálni a program egészét, a miniszteri ajánlás kiterjedhet a programcsomag, pedagógiai rendszer bemutatására, hivatkozásaira is.

PROGRAMFEJLESZTÉS: OKTATÁSI PROGRAMOK KIALAKÍTÁSA

A programfejlesztés szintjei – (1) *A modulok szintje*: a program elemi egysége valószínűleg a modul, azaz a tanítási (tanulási) egység, hagyományosabb nyelven: a pedagógiailag feldolgozott téma. Itt alapvetően két feladat van: a témák azonosítása (azaz a tananyag kiválasztása) és a témák tanításának megtervezése. Ezen a szinten másodlagos kérdés, hogy az egyes modulok tanítására melyik évfolyamon kerül sor. Sőt érdemes eleve úgy gondolkodni, hogy egy modul több variációban készül el aszerint, hogy fiatalabb vagy idősebb tanulóknak szánjuk. (2) *Az adatbázis szintje*: a modulokhoz eszközi elemeket kell kidolgozni: feladatokat (feladatlapokat), szemléltető és informatív anyagokat. Ezek azonban professzionális fejlesztés esetén nem kötődhetnek kizárólagosan egyetlen modulhoz, külön adatbázisba szerveződnek, amely háttérként szolgál a legkülönbözőbb modulok számára. (3) *A rendszerek szintje*: a modulok sorrendje és egymásra épülése természetesen az esetek többségében nem lehet véletlenszerű. A programoknak bejárési utakat kell kínálni (lehetőleg többes számban) a kidolgozott modulokhoz. Bizonyos eszközi elemek szorosan kötődnek ezekhez a bejárési utakhoz. Ilyenek a tankönyvek, az értékelési eszközök, a továbbképzési programok, továbbá mindenekelőtt a kerettanterv. A programfejlesztés során az egyik legnehezebben megoldható kérdés a három szint relatív önállóságának és egyben szerves összekapcsolásuknak a biztosítása.

A programfejlesztés módszere – A programfejlesztés hosszú munka. Nem elég ugyanis kitalálni a tevékenységeket és elkészíteni az eszközöket, azokat ki is kell próbálni, és a kipróbálás nyomán módosítani, mielőtt a programpiacon megjelenének. Ugyanakkor valószínűleg nem lehet a programcsomag minden elemét ellenőrzött körülmények között kipróbálni. Itt folyamatosan nehéz döntéseket kell hozni úgy, hogy megpróbálunk egyensúlyt teremteni az eredmények felmutatásának jogos igénye és a szigorú szakmai követelmények között.

TANTERVI TANANYAGTARTALOM

A tantervi tananyagtartalomnak általában két szintje van. Az első szinten találhatjuk azt a tantervi tartalmat, amely részletes felsorolás formájában („kánon”) megadja az adott terület, tantárgy legfontosabb adatait, témáit, témaköreit, fogalmait, képleteit, helyneveit, személyeit, műveit, nyelvtani szabályait stb. A második szinten találhatjuk azokat a tartalmakat, amelyek több téma együttesét, csomópontjait jelentik, összefüggésekre, kulcsfogalmakra helyezik a hangsúlyt, a kultúráközvetítés szempontjából relevánsak. A Nemzeti alaptanterv és a helyi tantervek felülvizsgálata, a kerettantervek megalkotása, az oktatási programok fejlesztése során kívánatos a tantervi tartalmakat erre a második szintre helyezni.

TANULÓI TEVÉKENYSÉG

Azon tevékenységek rendszere, melyek során – tanítói, tanári tanácsadás, irányítás és értékelés mellett – a tanuló feldolgozza, elsajátítja a helyi tantervben definiált iskolai tananyaghoz rendelt (iskolában elsajátítható, elsajátítandó) követelményeket.

TANÍTÓI, TANÁRI TEVÉKENYSÉG

A tanulói tevékenységek hatékonyságát segítő pedagógiai eljárások (motiváció, információhoz jutás szervezése, egyéni tanulási utak segítése, a csoportbéli tanulási kooperáció előmozdítása, diagnosztikus, formatív és szummatív értékelések elvégzése, diagnózisok és prognózisok felállítása).

TANTERVI IDŐ FELOSZTÁSA

A törvényekbe (finanszírozási és mentálhigiénés szempontokat összefüggésükben mérlegelve) foglalt tanulási idő pedagógiai céloknak megfelelő felosztása tantárgyak és évfolyamok szerint. Hagyományosan heti óraszám, újabban féléves tanévi összóraszám szerepel, jelezvén, hogy didaktikailag elfogadottak az epochális megoldások (projekthetek, modulok, kurzusok stb.).

VIZSGAKÖVETELMÉNYEK

Az egyes tanulói teljesítmények és az oktatási kormányzat által meghatározott normák összehasonlítására alkalmas kritériumrendszer az oktatási rendszer ún. nagyszakaszainak határain. A magyar oktatási rendszer hagyományosan az *érettségi vizsgát* tekinti ilyennek. Az 1993. évi Köznevelési törvény vezette be a 10. évfolyam végén letehető/leteendő *alapképzési vizsgát*. A kompetencia alapú tanítás- és tanulásfelfogás a teljesítmények értékelésében az iskolázás során elsajátított tudás *alkalmazásának* ad prioritást. Az oktatási kormányzat által kiadott vizsgakövetelmények a Nemzeti alaptantervre épülnek.