

TANTERVI
ÉS MÓDSZERTANI
ÚTMUTATÓ FÜZETEK

ÚTMUTATÓ A FÖLDRAJZ TANTÁRGY TANÍTÁSÁHOZ

a 2020-ban kiadott
Nemzeti alaptanterv
és kerettantervek alapján



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Ez a kiadvány az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosító számú,
„A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális
fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása”
című kiemelt projekt Tartalomfejlesztési alprojektje (Oktatás 2030
Tanulástudományi Kutatócsoport, EKE) keretében valósult meg.

Szakmai vezető:

Csépe Valéria

Projektmenedzser:

Szili Tamás

Szerzők:

Arday István, Farsang Andrea, Kádár Anett, Ütőné Visi Judit

Nyelvi lektor:

Gönye László

Szerkesztő:

Ádám Péter

Tördelés:

Gombás Gizella

Megjelent: 2020

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
2. A földrajz tantárgy szerepe a kompetenciafejlesztésben	7
A tanulás kompetenciái	7
Kommunikációs kompetenciák	7
Digitális kompetenciák	7
A gondolkodás kompetenciái	8
Személyes és társas kompetenciák	8
A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái	8
Munkavállalói, innoháviós és vállalkozói kompetenciák	9
3. A kognitív készségek fejlesztése	9
4. Földrajzi szövegértés és szövegalkotás	11
5. A korszerű és alkalmazható földrajzi műveltség	12
6. Tanulóközpontúság	13
7. Digitális műveltség	15

I. Bevezetés

„Földrajzi, földtudományi és környezeti jelenségek, folyamatok sokasága (például földrengés, klímaváltozás, árvizek, globalizáció, népességnövekedés, természetierőforrás-konfliktusok, népességmozgások stb.) jellemzi bolygónkat. Ezek különböző tér- és időbeli léptékekben a Föld különböző pontjain jelentkeznek. Egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértése megköveteli az eddigi tanítási, tanulási stratégiák megújulását: a leíró jellegű, ismeretközlő hagyományokkal szakítva, de a szaktárgyi tudást el nem vetve számos, a korábbiakban kevésbé hangsúlyos kompetencia kialakítását és fejlesztését célként megjelölve. Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken-tapasztalatokon alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okát és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképzésre ösztönöz.” Ezeket a gondolatokat fogalmazzuk meg a tantervfejlesztő csoport munkája kezdetén, és ezeket szem előtt tartva dolgoztuk ki az új alaptantervi, majd kerettantervi koncepciót.

Fontos fejlesztési célunk volt, hogy az új tantervhez kapcsolódó földrajzoktatás során a tanulók megismerjék szűkebb és tágabb környezetük természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat és ezek összefüggéseit. A földrajz szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapi napokban használható ismereteket, eszközöket, módszereket adjon a tanulók kezébe, melyek segítik a tájékozódást mind összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárrá váljanak.

A földrajzoktatás 1995-től napjainkig jelentős tartalmi-szerkezeti és szemléleti átalakuláson ment keresztül. A történeti és tényleíró, a lexikális ismereteket előtérbe helyező megközelítés helyett az oknyomozó, az összefüggésekre fókuszáló, a folyamatokat komplexitásukban vizsgáló, prognosztizáló szemlélet érvényesült.

A jelenlegi alaptanterv készítése során – a már elért eredményeket szem előtt tartva – szükségesnek tartottuk, hogy tovább folytassuk a földrajzoktatás szemléleti, tartalmi és módszertani megújítását, ugyanakkor reflektáljunk a földrajzoktatással szemben megfogalmazódott kritikákra, a földrajztanárok által

felvetett tananyag-elrendezési problémákra is. Emellett szeretnénk volna a tantervfejlesztés során beépíteni azokat a nemzetközi eredményeket is, amelyek az elmúlt években sikeressé tették egy-egy ország földrajzoktatását (pl. Németország, Dánia, Észtország és Finnország, illetve Ausztria földrajzoktatásának tartalmi-módszertani megújítása).

A fejlesztési koncepcióval összhangban a földrajz tantervi fejlesztés új, a korábbiaktól eltérő jellemzői az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Az új alaptantervben a földrajzi tér megismerésekor a lakóhely – azaz a közvetlen környezet – megismeréséből indulunk ki, és fokozatosan tágítjuk a földrajzi teret (lakóhely, Magyarország, Kárpát-medence, Európa, távoli kontinensek). Ez jelentősen eltér a korábbi tananyagszervezéstől, amikor a távoli kontinensek felől közelítettünk a lakóhely felé. A térszemlélet változásának oka, hogy így erősebb az épülés az alapozó jellegű természetismeretre, illetve a konkrét környezet jellemzőinek megismerése jobban megfelel az életkori sajátosságokból adódó elvárásoknak is.
2. Az új alaptantervben az általános iskolában hangsúlyosabb marad a regionális földrajzi szemlélet, de a fókusz itt is az összefüggésekre helyeződik.
3. Mivel sok tanuló számára az általános iskola végén lezárul az önálló keretekben történő földrajztanítás, ezért arra törekedtünk, hogy olyan alapismereteket és -kompetenciákat sajátítsanak el a tanulók, amelyek segítik a mindennapi életben való boldogulást, és jó alapot teremtenek a későbbi önálló ismeretszerzésnek.
4. A középiskolában az előző tantervekhez képes nagyobb hangsúlyt kapott az általános földrajzi megközelítés, a természeti, a társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, illetve ezek jellemzőinek és összefüggéseinek bemutatása.
5. Az új kerettantervben hangsúlyosabban jelenik meg mindkét iskolatípusban (általános iskola és gimnázium) a gazdasági-pénzügyi nevelés. Így az iskolában elsajátítható ismeretek és képességek még jobban hasznosulhatnak a mindennapi élet döntéshelyzeteiben.
6. A korábbi tantervekhez képest nagyobb teret kapott a környezeti nevelés, a fenntarthatóság problémájának megismertetése, a tudatos és a környezetért tenni képes magatartás kialakításának támogatása.

7. Az új alaptanterv kiemelt hangsúlyt fektetett a komplex földrajzi szemlélet kialakítására, a természeti és a társadalmi-gazdasági, illetve a környezeti folyamatok összefüggéseinek és kölcsönhatásainak megismertetésére. A komplex megközelítés emellett magába foglalja a történelemmel, illetve a fizikával, a kémiával és a biológiával való tartalmi kapcsolódások tudatos feltárását is.
8. Az összefüggések felismerését és megértését a középiskolában az új alaptantervben önállóan megjelenő, a geoszférák közötti kölcsönhatásokkal foglalkozó téma is segíti.
9. Új elemként épült be a munka világának megismertetése, a pályaorientáció tudatos támogatása.

A tartalmi átalakítás mellett törekedtünk az alaptanterv szintjén megfogalmazható tantárgy-pedagógiai (módszertani és szemléleti) változások támogatására is. Ennek köszönhető, hogy a korábbi tantervekhez képest jóval nagyobb jelentőséget kapott:

1. a digitális világ nyújtotta lehetőségek kiaknázása, a tudatos információgyűjtés és -feldolgozás képességének fejlesztése;
2. a tudatos tantárgyi koncentráció elősegítése;
3. a tanulói tevékenykedtetésre építő, aktív tanulás-tanítás hangsúlyozása, az élményalapú ismeretközvetítés lehetőségeinek kiemelése;
4. az eredménycélok között megjelenő attitűd és autonómia, illetve felelősség szempontú tanulási eredmények megfogalmazása, amelyek a tanulók földrajztanulás, illetve az annak során elsajátított tudáselemek iránti személyes kötődés kialakulását segítik.

Fontosnak tartjuk annak hangsúlyozását, hogy a földrajztanítás kiemelt szerepet játszik a szabályozó dokumentumokban megfogalmazott átfogó fejlesztési célok megvalósításában. Ehhez szeretne segítséget nyújtani a rövid szakmai anyag.

2. A földrajz tantárgy szerepe a kompetenciafejlesztésben

A tanulás kompetenciái

Változó világunk megismerésének és megértésének feltétele a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanulás-tanítási folyamat hozzájárul az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja, hogy elősegítse a megszerzett ismeretek alkalmazását a mindennapi élet különböző területein, támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

Kommunikációs kompetenciák

A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanuló érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

Digitális kompetenciák

A modern földrajztanításnak támaszkodnia kell a digitális világ nyújtotta aktuális információkra. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő, kriti-

kus szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét.

A gondolkodás kompetenciái

A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd csoportos vagy önálló megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási készségének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Fontos feladat a kritikai gondolkodás megerősítése.

Személyes és társas kompetenciák

A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása. A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanuló szociális kompetenciáinak fejlesztését, ami elengedhetetlen ahhoz, hogy későbbi élete során képes legyen hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudja a felmerülő konfliktusokat.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái

A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. Az önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.



Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák

Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlődésére.

3. A kognitív készségek fejlesztése

A földrajztanítás egyik kiemelt célja a földrajzi tudás és a mindennapi élet közötti kapcsolatok felismertetése. Az általános és a középiskolai földrajzoktatás feladata, hogy a tanulók az adott iskolaszakasz földrajzi tanulmányainak befejezése után eligazodjanak a természeti és társadalmi környezetben, és képesek legyenek földrajzi ismereteiket alkalmazni a mindennapi életben. A földrajzoktatás azt is célul tűzi ki, hogy a tanulók a képzési szakasz végére és azt követően is érzékenyek legyenek a földrajzi eredetű problémák iránt, képesek legyenek azokra reflektálni, valamint felelősen és tudatosan véleményt alkotni.

Kiemelt feladat az analízáló és szintetizáló földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése, a tanulók ismereteinek rendszerezése és a geoszférák jellemzőinek, törvényszerűségeinek, illetve változásainak megismerésén keresztül a rendszerben történő gondolkodás fejlesztése.

A kognitív képességek fejlesztési módszerei közül a tevékenykedtetés és a problémamegoldásra épülő feladatok alkalmazása nagyon hasznos és indokolt a földrajztanításban, a tantárgy pedig számos lehetőséget kínál e módszerek alkalmazására.

A tevékenykedtető módszerek egyik típusa a kutatásalapú tanulás, amikor a pedagógus a valóság megismerésébe (pl. vizsgálat, kísérlet) aktívan bevonja a tanulókat, ezáltal azok jobban megértik a fogalmakat és a folyamatokat, a természettudományos megismerés lényegét, az ismeretelemek szintetizálásával pedig mélyül a tudásuk, attitűdjeik gazdagodnak.

A földrajtanítás során a földrajzi problémák megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek fejlesztésére. A problémamegoldás fejlesztését az elemzés, a rendszerezés, a valós és/vagy modellkísérletekre támaszkodó tapasztalás utáni következtetés segíti.

A problémamegoldó gondolkodás eredményességét alapvetően befolyásolják a tanuló kognitív készségei (megelőző ismeretei, emlékezete, gondolkodási képessége).

A kognitív készségek és képességek fejlettségi szintje szerint az egy osztályban tanulók jelentős mértékben különbözhetnek egymástól. Ezért szükséges a tanulói igényekhez igazodó differenciálás.

Az önálló tevékenységekre, a megfigyelésekre, tapasztalatokra épülő földrajtanításnak elsősorban a jelenség okait és következményeit, illetve azok összefüggéseit kell feltárnia. Ehhez szükség van mind a természeti-környezeti, mind a társadalmi-gazdasági folyamatok elemzésére, a meglévő ismeretek szintetizálására.

Az eddig leírtakkal összhangban a tantervi fejlesztés során az alábbi fejlesztési célokat fogalmazzuk meg:

- a térbeli és időbeli tájékozódás képességének fejlesztése;
- a szintetizáló gondolkodás kialakítása a folyamatok természet- és a társadalomtudományi szempontú vizsgálatával;
- a komplex gondolkodás fejlesztése;
- a kreatív gondolkodás fejlesztése;
- a problémaközpontú elemző és kritikai gondolkodás fejlesztése.

A kognitív képességek fejlesztéséhez javasolt tevékenységek:

- a földrajzi tartalmú adatok, információk alapján következtetések és várható következmények megállapítása, azok megfogalmazása;
- a földrajzi folyamatok, jelenségek közötti hasonlóságok és eltérések feltárása, azok rendszerezése különböző szempontok alapján;
- földrajzi megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek tervezése és megvalósítása, az eredmények értelmezése;
- tények megkülönböztetése a véleményektől;

- adatok, információk kritikus értelmezése;
- önálló, érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása földrajzi kérdésekben.

4. Földrajzi szövegértés és szövegalkotás

Napjainkban sok tanuló számára jelent problémát a hosszabb-rövidebb összefüggő szövegek értő olvasása, az elolvasott szöveg lényeges elemeinek kiemelése. A tapasztalat szerint a 14–16 évesek is maximum csak egynegyed A4-es oldalnyi földrajztankönyvnyi szöveget olvasnak el egyszerre úgy, hogy fel tudják idézni és értik is annak tartalmát.

Fejlesztési célok:

- összetettebb földrajzi tartalmú szövegek értelmezése;
- vélemény alkotása aktuális társadalmi-gazdasági és környezeti kérdésekben, vélemény alátámasztására logikus érvek megfogalmazása;
- földrajzi tartalmú adatok, információk alapján összefüggések megállapítása és szöveges megfogalmazása;
- földrajzi tartalmú szövegek alapján lényegkiemelő összegzés készítése;
- megadott szempontok alapján földrajzi tartalmú szöveg feldolgozása, értelmezése.

A földrajzi szövegértés készségének fejlesztéséhez javasolt tevékenységek:

- hírfigyelés: hazai és nemzetközi hírek keresése és elemzése aktuális földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek témakörében;
- a vízburok témakörével kapcsolatos hagyományos és online média híreinek értelmezése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása;
- képek, leírások alapján környezeti problémák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása;
- rajz, leírás készítése Milyen lesz a lakóhelyed 20 év múlva? címmel, az elkészült alkotás értelmező bemutatása (miért rajzoltam/írtam ezt? – ok-okozati viszonyok, tendenciák feltárása);



- megadott szempontok alapján alapvető földrajzi-földtani folyamatokkal, tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegek, képi információ-hordozók feldolgozása;
- a légkör globális változásaival foglalkozó források kritikus elemzése, érveken alapuló vélemény megfogalmazása a témával összefüggésben.

5. A korszerű és alkalmazható földrajzi műveltség

Napjaink közoktatásában felértékelődnek a mindennapi élethez szükséges ismeretek, azoknak a kompetenciáknak a kialakítása, amelyek segítik a felmerülő problémák megoldását. A világháló, a digitális forradalom átalakította a térértelemezést, jelentősen megváltoztatta a földrajzi tudás tartalmát, és így átalakulásra ösztönzi a tananyagtartalmat is.

A tanulási-tanítási folyamat eredményessége függ attól is, hogy a tanuló látja-e az adott tartalom megtanulásának értelmét. Fontos, hogy a tartalmak aktuálisak és érdekesek legyenek. Az új tartalmak közvetítésében azonban továbbra is a tanárnak van a legnagyobb szerepe.

A korszerű földrajzi műveltség megalapozásának célja, hogy a tanulók:

- megértsék, mi miért történik körülöttük;
- elsajátítsák az önálló tájékozódás módszereit;
- használni tudják a rendelkezésükre álló eszközöket;
- megtanuljanak tanulni és gondolkodni.

A korszerű műveltség egyik összetevője az **információs műveltség**, ami pedig az egész életen át tartó tanulás alapja. Fontos valamennyi tudományterületen, minden tanulási környezetben, az oktatás minden szintjén, ezért megkerülhetetlen a korszerű földrajztanításban is. Képessé teszi a tanulót arra, hogy kutasson, önállóbbá váljon, és nagyobb kontrollt tudjon gyakorolni saját tanulása felett is.

Az információs műveltséggel rendelkező egyén:

- képes meghatározni információs igényét;

- hatékonyan és eredményesen jut a szükséges információkhoz;
- kritikusan tudja értékelni az információt és annak forrásait;
- a kiválasztott információt beépíti saját tudásbázisába;
- hatékonyan alkalmazza az információt konkrét célok megvalósítása érdekében;
- képes értelmezni az információhasználatot körülvevő gazdasági, jogi és szociális problémákat, az információt jogszerűen és etikusan elérni és használni.

A korszerű műveltség megalapozásához javasolt tevékenységek példái:

- *Vigyázat, tévképzet!* A témához kapcsolódó tudományos-fantasztikus filmrészletek megtekintése és a tudományos szempontból hibás ábrázolások megkeresése.
- Projektfeladat: időjárás megfigyelése – saját meteorológiai mérések rögzítése, az adatok ábrázolása és értelmezése, az adatokon alapuló számolási feladatok elvégzése.
- Az éghajlatváltozással, időjárási veszélyhelyzetekkel kapcsolatos, hagyományos és online forrásszövegek elemzése, szóbeli értékelése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása.
- Az új ismeretek összevetése az előzetes tudással az ellentmondások meghatározása céljából.
- A megfelelő kutatási módszer kiválasztása (pl. vizsgálat, kísérlet, szimuláció, modell, terepmunka).

6. Tanulóközpontúság

A tanulóközpontú tanulási-tanítási folyamatban a **tanár feladata, hogy közvetítsen** az információk, a valóság, a tudomány és a tanulók között, hozzásegítse tanítványait az információk kritikus megszerzéséhez, feldolgozásához, értelmezéséhez és felhasználásához. A tanárnak a tanulókhoz kell igazítania a tananyagot, **személyre szabottan** kell irányítania a tanulók tanulási folyamatát.

A tanulóközpontú oktatás lépései:

- a tartalomhoz kapcsolódó előzetes tudás felelevenítése;
- az új tartalmak áttekinthető rendszerezése;
- az új tartalmak megfogalmaztatása a tanulókkal;
- a tanultak alkalmazása konkrét példán keresztül.

Törekedni kell arra, hogy a tudásszerzés és tudásépítkezés folyamatában a tanulók tanulmányaik alatt megtapasztalják a **közös munka** előnyeit, és elsajátítsák annak legeredményesebb módszereit, stratégiáit. A csoportos munkavégzésre nemcsak az összefoglalások alkalmával van szükség, hanem új ismeretek szerzésekor, készségek fejlesztésekor is.

Célok:

- az önálló földrajzi információszerzés és -feldolgozás elsajátítása;
- az összefüggés-felismerés készségének fejlesztése;
- a problémacentrikus, elemző és kritikai gondolkodás fejlesztése;
- az információs társadalomra jellemző hír- és információdömpingben történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállaláshoz szükséges alapvető készségek fejlesztése;
- a leíró jellegű ismeretközvetítés helyett a tanuló aktív közreműködésén, munkáltatásán alapuló tudásépítés fejlesztése.

A tanulási-tanítási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására.

A földrajztanulás célja, hogy a tanulók a megszerzett ismereteket alkalmazzák a mindennapi élet különböző területein, továbbá támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

7. Digitális műveltség

A korszerű földrajzoktatás igényli a digitális világ nyújtotta aktuális információk felhasználását. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak fejlesztésére és digitális ismereteinek alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladat az adatbázisok, információforrások értő, kritikus szemléletének kialakítása, a tudatos felhasználóvá válás támogatása. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét.

A digitális eszközök használatának néhány példája a földrajzi ismeretszerzésben:

- földrajzi tartalmú szöveges információ keresése;
- statisztikai keresés;
- térképi keresés (pl. Google Earth, Google Maps);
- ábrázolás, beszámoló készítése (ppt, Prezi stb.);
- útvonaltervezés, térképszerkesztés;
- digitális környezetben történő képiinformáció- és tudásmegosztás;
- hálózatos tanulás.

Törekedni kell arra, hogy a nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- tudatosan használja a földrajzi és a kozmikus térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket;
- ismeri a légi- és űrfelvételek sajátosságait, alkalmazási területeit;
- képes problémaközpontú feladatok megoldására, környezeti változások összehasonlító elemzésére térképek és légi- vagy űrfelvételek párhuzamos használatával;

- a térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata révén digitális kompetenciáját fejleszteni tudja annak érdekében, hogy tudatos eszközhasználóvá váljon;
- tudatosan és kritikusan használja a földrajzi tartalmú nyomtatott és elektronikus információforrásokat a tanulásban és tudása önálló bővítésekor;
- ismeretei alapján biztonsággal tájékozódik a valós és az IKT-eszközök által közvetített virtuális földrajzi térben, földrajzi tartalmú adatokban, a különböző típusú térképeken;
- céljainak megfelelően kiválasztja és önállóan használja a hagyományos, illetve digitális információforrásokat, adatbázisokat;
- földrajzi tartalmú szövegek alapján lényegkiemelő összefoglalót készít szóban és írásban;
- digitális eszközök segítségével bemutat és értelmez földrajzi jelenségeket, folyamatokat, törvényszerűségeket, összefüggéseket;
- adatokat rendszerez és ábrázol digitális eszközök segítségével;
- tudatosan használja a földrajzi és a kozmikus térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket, ismeri a légi- és űrfelvételek sajátosságait, alkalmazási területeit.

A digitális műveltség fejlesztéséhez javasolt tevékenységek:

- a különböző típusú térképek és műholdfelvételek összehasonlítása irányított szempontok alapján grafikus rendszerező segítségével pármunkában;
- az égbolt felfedezése, a Naprendszer bolygóinak, holdjainak, illetve csillagképeinek tanulmányozása okostelefonos alkalmazások (pl. az ingyenesen letölthető SkyView, Google SkyMap) vagy online, szabadfelhasználású szoftverek (pl. a Stellarium ingyenes planetáriumprogram) segítségével;
- égbolti jelenségek tanórai vizsgálata pl. MeteoEarth alkalmazás használatával, valós adatokból dolgozó vizualizáció tanulmányozásával (<https://earth.nullschool.net/>) vagy online interaktív tervezővel;
- a Föld több, különböző pontjának éghajlatáról készült diagramok tanulmányozása (<https://climatecharts.net/>), azok összehasonlítása a lakóhely éghajlati adataival, értékeivel;

– korfaelemzés – a lakóhely, a megye, az ország korfájának elemzése például a KSH interaktív korfái segítségével.

Összegzés: A földrajzoktatás tevékenyen hozzájárul valamennyi kulcskompetencia fejlesztéséhez. A tantárgy oktatása számos lehetőséget kínál a kognitív képességek fejlesztésére pl. a tevékenykedtetés és a problémamegoldásra épülő tananyag-feldolgozás alkalmazásával. Kiemelt feladat a földrajzi szövegértés és szövegalkotás képességének fejlesztése. A korszerű földrajzi tudás kialakításához a Földünk jövője szempontjából fontos és aktuális földrajzi tartalmak közvetítése járul hozzá. A tanulóközpontú tanulási-tanítási folyamat hozzásegíti a tanulókat az önálló információszerzés és -feldolgozás képességének kialakulásához, a megszerzett ismereteknek a mindennapi élet különböző területein történő alkalmazásához, és támogatja az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk és módszerek felhasználása nélkül.