

ZÖLD FÖLD PROGRAM – TANTÁRGY, SZEMLÉLET ÉS ÉLETMÓD

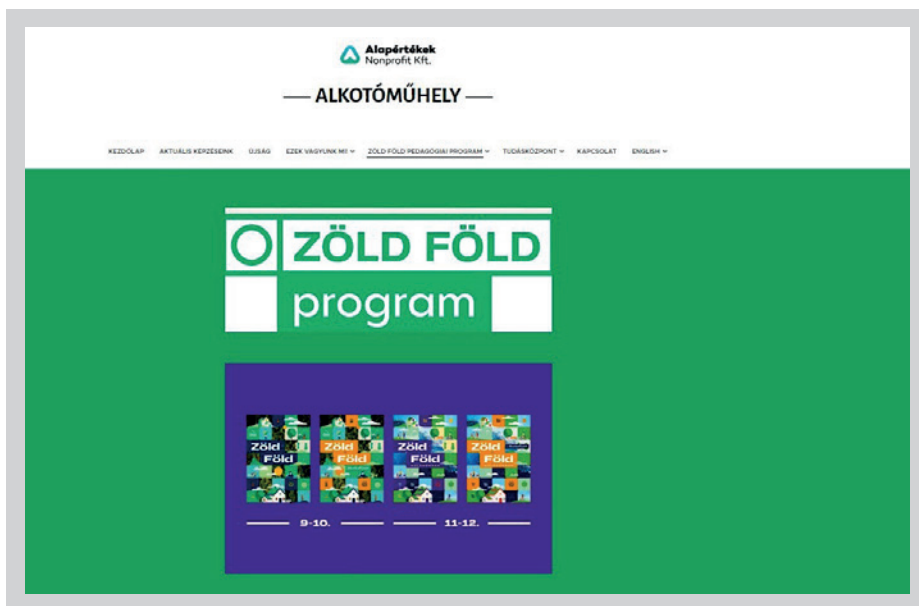
PAPP ÁGNES

pedagógiai szakértő – Zöld Föld program
papp.agi@t-online.hu

BEVEZETÉS

Az elmúlt időszakban több tanulmány is foglalkozott a GeoMetodika folyóiratban a környezeti neveléssel (Szűcs E. 2023, ŪTÓNÉ VÍSI J. 2024). Ezek sorába illeszkedik ez az írás is, amelynek célja, hogy bemutassa a Zöld Föld programot, annak személeti, tartalmi, módszertani háttérét, a fejlesztés eredményeit és a további terveket. Tesszük ezt azért, mert ahhoz, hogy a folyamatok megállíthatók legyenek, az eddiginél sokkal erősebb és hatékonyabb felvilágosító, tájékoztató munkára van szükség. *„A szűkebb és tágabb környezetünkben mindinkább szaporodó jelek arra figyelmeztetnek bennünket, hogy nincs sok időnk, ha élhető helyként szeretnénk megőrizni bolygónkat. Ezért egyre fontosabbá válnak azok az ismeretek és kompetenciák, amelyek segítik a helyes, a környezet jövője szempontjából is elfogadható döntések meghozatalát. Ebben egyre nagyobb szerep hárul az iskolákra és a pedagógusokra, a siker érdekében pedig minden lehetőséget – tantervi-tantárgyi, iskolai és iskolán kívüli – meg kell ragadni”* (ŪTÓNÉ VÍSI J. 2024, 88. p.).

A Zöld Föld program kimunkálásának előzménye volt a 2016-ban induló **Fenntarthatósági Témahét** program, amihez már az első évben 700 iskola csatlakozott, és jelenleg 1800 iskola 400 ezer diákja vesz részt benne a Kárpát-medence teljes területéről. A téma iránti érdeklődés és a résztvevő pedagógusok visszajelzései alapján érezték úgy a **Zöld Föld program** (1. ábra) alkotói, hogy tovább kellene lépni, és a fenntarthatósággal akár önálló tantárgy keretében is foglalkozni az iskolákban. Megfogalmazták, hogy a fenntarthatóságra nevelésben nem elősorban új ismeretek közvetítésére, hanem az összefüggések, a kölcsönhatások és a következmények felismertetésére, a szemlélet és a viselkedés formálására helyezik a hangsúlyt. Viselkedést és szemléletet formálni pedig nem megy egyik napról a másikra, ezt gyerekkortól kezdődően tudatosan és szisztematikusan kell végezni. Ebben nyújthat segítséget a Zöld Föld program és a program keretében kidolgozott Fenntarthatóság tantárgy, valamint az ehhez kapcsolódó szakmai-módszertani továbbképzésrendszer és



1. ábra. A Zöld-Föld program honlapja (<https://www.alapertekek.hu/pedagogiai-program/>)

hálózatépítés.

ÚJ ÖNÁLLÓ TANTÁRGY

A fenntarthatóságra nevelés eddig is része volt a Nemzeti alaptanterv elvárásainak és több természettudományos kerettanterv tematikájában is megjelent, ám ezek az ismeretdarabok nem álltak össze rendszerre (ÜTÖNÉ VISI J. 2012). A környezetünkben lezajló változások felismerése és megértése azonban a részismeretek szintézisét kívánja meg. *„A fenntarthatóság tanításának óriási előnye, hogy a problémakörnek közvetlenül vagy közvetetten érintettjei vagyunk valamennyien, hiszen nincs olyan ember, akinek a klímaváltsággal, a túlfogyasztással, vízszennyezéssel, természeti értékek pusztulásával vagy a szegénységgel kapcsolatban ne lennének közvetett vagy személyes benyomásai. Ezt az előnyt többféle módon ki lehet aknázni, hiszen építeni lehet a diákok már meglévő – legtöbbször látens – ismeret- és tapasztalati struktúráira. Van tehát hova becsatlakoztatni az új információkat, amelyek enélkül szigetként élnének egy darabig, mielőtt végleg elsüllyednének a felejtés mély vizében, ahogy ezt már-már természetesnek vesszük az iskolás tanulás esetében”* (PAPP Á. 2024, 3. p.). Ezek okán csak azok a pedagógiai elméletek, stratégiák, módszerek hozhatják meg a kívánt eredményt, amelyek a tapasztalati tanulást, a személyes átélhetőséget és tudáskonstruálást helyezik a középpontba. Erre az elméleti

háttérre épül a Fenntarthatóság tantárgy és a Zöld Föld oktatási program is.

A **Fenntarthatóság tantárgy** kidolgozása 2020 szeptemberében kezdődött, és napjainkra elkészültek a kerettantervek az 5–12. évfolyamok számára. Talán kicsit szokatlan, hogy először a középiskolás programok születtek meg: 2021-ben a 9–10., 2022-ben a 11–12. évfolyam kerettanterve került elfogadásra. 2023-ban kezdődött el az általános iskolák 5–8. évfolyama számára készülő kerettantervek kidolgozása, és erre épül majd a 2024-ben elinduló tankönyvfejlesztés az 5–6. évfolyam számára. A középiskolai kerettanterveket figyelembe véve a fejlesztés célja az, hogy tartalmi és szemléleti szempontból megalapozza a középiskolai fenntarthatóságra nevelést.

A 9. vagy 10. évfolyamon választható tantárgy alapóraszámja 34 óra (heti 1 órára tervezve). A 11. és/vagy 12. évfolyamon választott tantárgy alapóraszámja összesen 68 óra (heti 2 óra). (1. táblázat)

A 9–10. és a 11–12. évfolyam kerettanterveit áttanulmányozva megállapítható az egymásra épülés, a tartalmi elemek, a problématerületek feldolgozásának fokozatos kiszélesítése és elmélyítése. A tananyagok jellemzője, hogy egyszerre építenek a tanulók

9. vagy 10. évfolyam

Témakör neve	Javasolt óraszám
A fenntartható fejlődés jelentése, céljai	2 óra
Önfenntartó természet	5 óra
Fogyasztás, divat, kikapcsolódás	6 óra
Egészségmegőrzés környezettudatosan	6 óra
Szoba, épület, település	6 óra
Szabadidő, közlekedés, szállítás	5 óra
Jövőkép-alakítás	4 óra
Összes óraszám:	34 óra

11. vagy 12. évfolyam

Témakör neve	Javasolt óraszám
A gazdasági fejlettség és a fenntarthatóság összefüggései	12 óra
Világot átfogó és mindenre kiterjedő környezeti problémák és azok természeti és társadalmi következményei	16 óra
Szegény gazdagok és gazdag szegények – a fogyasztói társadalom ellentmondásai	16 óra
A települések fejlődésének fenntarthatósági vonatkozásai	14 óra
Összefogás a fenntartható jövő érdekében	10 óra
Összes óraszám:	68 óra

1. táblázat. A témakörök és a javasolt óraszámok áttekintő táblázata
(https://www.oktatas.hu/koznevelas/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_7_melleklet/)

mindennapi tapasztalataira és előzetes ismereteire. A 9–10. osztályos tananyagban a hangsúly a **mindennapokon** van. Egyféle beavatás abba, miért is olyan fontos, hogy kevesebbet fogyassunk, hogy tudatosan közlekedjünk pl. biciklivel vagy tömegközlekedéssel járjunk, hogy vigyázzunk az egészségünkre, hogy a legújabb digitális eszközök iránti vágyunkat kordában tartsuk, hogy zuhanyozzunk fürdés helyett, vagy éppen szelektíven gyűjtsük a szemetet. Ugyanakkor látni kell a dolgok színét és visszaját, azaz, hogy nincsenek egyedül üdvözítő megoldások, de mindig a legkisebb kárral járót kell megkeresni. A sikeres tudásátadás 9–10. évfolyamon elsősorban módszertani kérdés, ugyanakkor olyan – a fenntarthatósággal kapcsolatos – alapismeretek is szerepelnek a tankönyvben és a munkafüzetben, amelyeket elsajátítása mindenki számára alapvető fontosságú. A témák feldolgozásához, tanításához szükséges természettudományos ismeretek nem igényelnek speciális szaktudást, ennek is köszönhető, hogy a tantárgy oktatásához nem feltétlenül kell természettudományos végzettséggel rendelkezni a pedagógusnak. A fenntarthatóság iránti elköteleződés, a kompetenciafejlesztést közép-pontba állító és a tevékenykedtetést támogató módszertani szemlélet azonban elvárás. A 11–12. évfolyamosok tananyaga már **természettudományos** dominanciájú, **érettségire felkészítő**. Ennek tanításához mélyebb természettudományos ismeretekre van szükség, és a természettudományos tantárgyat oktatók együttműködésére ad lehetőséget.

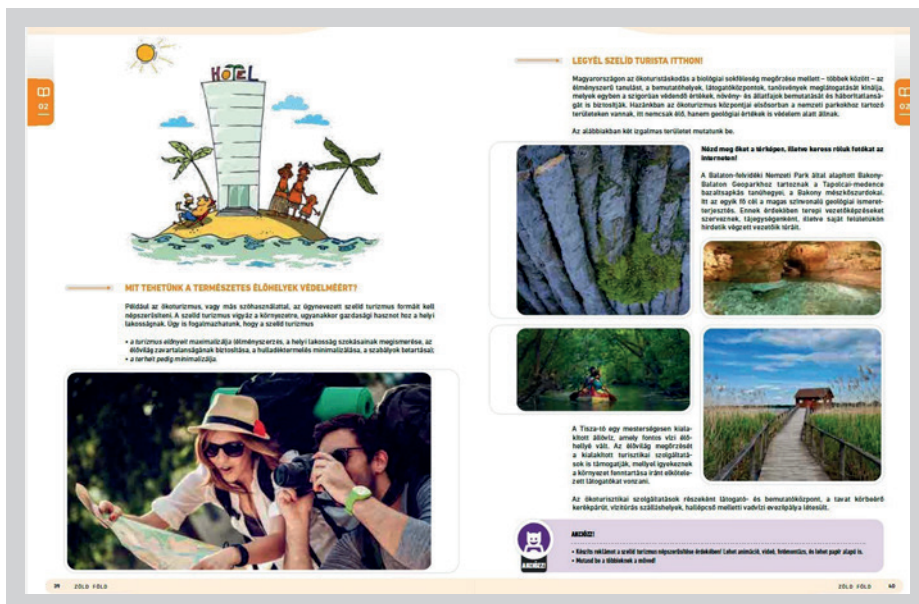
2024-ben már választható tárgyként projektérettségét tehetnek az arra vállalkozók a fenntarthatóság tantárgyból. A vizsgakövetelmények és a vizsgaleírás az Oktatási Hivatal [honlapján](#) elérhető. A fejlesztők által kidolgozott érettségi követelményrendszere és projektfeladat formájában történő megvalósulása jól illeszkedik a tantárgy sajátos jellegéhez.

ÚJ TANTÁRGY – ÚJ SZEMLÉLETŰ TANKÖNYVEK

A tantervfejlesztéssel párhuzamosan megindult a tankönyvek és a munkafüzetek kidolgozása is. A tankönyvek és a munkafüzetek elkészítésében a téma iránt elkötelezett pedagógusok és fenntarthatósági szakemberek vettek részt.

A **Zöld Föld tankönyvek**be belelapozva azonnal feltűnik, hogy igencsak eltérnek a hagyományos tankönyvektől (2. ábra). A kötetek humoros, kicsit talán tankönyvidegen műfajban készültek. Ennek oka a figyelemfelhívás, az érdeklődés felkeltése azért, hogy a gyerekek kedvet kapjanak arra, mélyebben is foglalkozzanak a fenntarthatósághoz kapcsolódó témákkal, és átérezzék, a jövő az ő felelősségük is.

A 9–10. és a 11–12. évfolyamosok számára írt tankönyvek stílárís és szemléleti hasonlóságai ellenére is különböznek egymástól. A 9–10. osztályos **tankönyv** leginkább egy magazinra emlékeztet, amelyben a központi témákhoz, „cikkekhez” sok „színes hír”, azaz



2. ábra. Egy oldalpár a Zöld Föld 9–10. tankönyvből (Beniczek M. at al. 2021, pp. 39–40.)

érdekes kiegészítés kapcsolódik. A nagyobbak számára készült **tankönyv** enciklopédia jellegű, azaz a fenntarthatósággal kapcsolatos témaköröket a lehető legtöbb szempontból megközelítve, az ismereteket rendszerezve és kapcsolataikat bemutatva dolgozza fel. Bár ebben a tankönyvben is kiemelt szerepet kap a szemléletformálás, az előző kötethez képest jóval nagyobb arányban jelennek meg új ismeretek. Ezt támasztja alá az egyes fejezetek végén megtalálható, az ismereteket rendszerező, lényegkiemelő összefoglalás is.

Közös vonás, hogy mind a két könyvben sok, tanulói tevékenységre építő, érdekes, az iskola világán túlmutató feladatot találunk. Gyakoriak az esetleírások és az ezekhez kapcsolódó feladatok is. Mindkét tankönyv sajátos hangulatú, karikatúraszerű, helyenként meghökkentő ábrákkal segíti a tanulók szemléletének formálását. Szintén közös jellemzője a tankönyveknek, hogy lehetőséget adnak a pedagógusoknak arra, az osztály érdeklődésének, a helyi sajátosságoknak megfelelően válogathassanak a témák különböző feldolgozásai, illetve az ezekhez kapcsolódó feladatok között. A munkafüzetekben is elsősorban a tanulók kreatív problémamegoldására építő feladatokat találunk. Sok a további kutatást, ismeretgyűjtést igénylő feladat, de szép számmal találunk önálló véleményalkotásra ösztönző kérdéseket is.

Elkészült a 9–10. és a 11–12. évfolyamos tankönyvek angol nyelvű fordítása is, amelyet elsősorban a két tanítási nyelvű gimnáziumok tanulói forgathatnak haszonnal. A tananyag újszerű tartalmi és szemléleti vonásai indokolták, hogy a tankönyvekkel

párhuzamosan elkészüljenek a tanári kézikönyvek (3. ábra), amelyek módszertani ajánlásokat és a tanórai munkát segítő mintaóraterveket is tartalmaznak. A tanári segédletek az Oktatási Hivatal [Tankönyvkatalógusából](#) pdf formátumban leölthetők.

FENNTARTHATÓSÁG A SZAKKÉPZÉSBEN

2022-2023. tanévben a szakképzés számára is megkezdődött a Zöld Föld program fejlesztése. 2022-ben elkészült a **szakképző iskolák 9. évfolyamosainak** szánt tankönyv és munkafüzet. A kötet a gimnáziumok 9–10. évfolyamosai számára készült tananyagot veszi alapul, de a szöveget és a munkafüzet feladatait a szerzők a szakképzés igényeihez igazították. Ezért nagyobb teret kaptak a munka világához, a munkahely minőségéhez

Zöld Föld TANÁRI KÉZIKÖNYV

Tanácsok infografika készítéséhez ajánlott weboldal:
https://www.hogyan kell.hu/infografika%C3%A1t_k%C3%A9sz%C3%ADteni (letöltés ideje: 2021. 02. 01.)

e) 5 perc kvíz

A szerepjáték, a projekt vagy a komplex feladat neve	5 perc kvíz
Forrás	—
A feladat helye a tanítás folyamatában	A játék a ráhangoláshoz nyújt segítséget.
A feladat időigénye (perc, óra, nap)	5 perc

3. ábra. Részlet a tantárgy oktatását segítő módszertani kézikönyvből
 (https://www.tankonyvkatalogus.hu/csatolmanyok/Zold_Fold_tanari_kezikonyv_vegleges.pdf)

kapcsolódó példák és feladatok. A kötet célja – hasonlóan a gimnáziumihoz – a szemléletformálás, a **tenni akarás és a tenni tudás fontosságának** felismertetése. A tankönyv várhatóan a következő tanévtől lesz elérhető digitális formában.

2023-ban készültek el a szakképzésben 11–12. évfolyamon tanulók számára az úgynevezett ágazati füzetek mind a 25 szakképzési ágazat számára. A füzetek első része egységes, és a fenntarthatóság általános kérdéseivel foglalkoznak. Ezt követi az ágazatspecifikus rész, amelyben az adott ágazat fenntarthatósággal kapcsolatos kérdéseit járják körül a szerzők, az anyag- és energiatakarékosság lehetőségein túl kitérnek pl. a fenntartható értékesítésre, szolgáltatásra, az iroda vagy a műhely környezetbarát kialakítására, az egészséges munkahely fontosságának kérdéseire is. A füzetek pdf formátumban, online lesznek elérhetők a tanulók számára, vélhetően a 2024–2025-ös tanévben.

Jelenleg a e-KRÉTA rendszeren keresztül még csak a szakképzésben tanítók és tanulók érhetik el a Zöld Föld 9–10. tankönyvhöz készült **digitális tananyagot**, ami olyan témákkal foglalkozik, amelyek kiegészítik a tankönyvet, ugyanakkor önállóan is kerek ismeretrendszert alkotnak. Ezért az egyaránt alkalmas a tankönyv használata melletti és a tankönyv nélküli – akár önálló tanulás formájában – történő feldolgozásra is. A feladatok a tanulók aktív közreműködésére építenek, a tananyag feldolgozását animációk, rövid videófilmek és az elsajátítást ellenőrző feladatsorok is segítik. Az e-tananyag várhatóan 2024 szeptemberétől lesz elérhető a köznevelés számára is.

TOVÁBBKÉPZÉSEK

A fenntarthatóság nagyon összetett, komplex téma, a jövőnket veszélyeztető problémák megértéséhez rendszerszemléletre, sokrétű előzetes tudásra van szükség. Ez pedig a pedagógusoktól is komoly felkészülést igényel. Ezért a programfejlesztők a Zöld Föld program iskolai bevezetését **pedagógus-továbbképzések** kidolgozásával is segítették. A 9–10. és a 11–12. osztályos tananyag feldolgozását egy-egy 30 órás akkreditált képzés támogatja. A képzések az elméleti alapozás mellett az egyes témák tanórai feldolgozásához adnak ötleteket, módszertani segítséget. A 11–12. évfolyamos képzés külön foglalkozik az érettségire történő felkészítéssel is. A képzésekhez mindkét esetben terepi, illetve iskolai tanítási feladatok is kapcsolódnak. 2024-től a két képzés anyagát ötvöző 60 órás akkreditált képzést is elvégezhetnek az érdeklődő pedagógusok. Ezek a továbbképzések (4. ábra) nagyon népszerűek a pedagógusok körében, a sok jelentkező és a képzésekkel kapcsolatos visszajelzések pedig egyértelműen igazolják, hogy a pedagógusok elkötelezettek a fenntarthatóság szemléletének, illetve az ismereteknek az átadásában.

A továbbképzéseket elvégző kollégák automatikusan tagjai lesznek a **Zöld Föld klubnak**. Ők minden hónapban online találkozó keretében oszthatják meg a tanítással



4. ábra. Ötlebörze a tanártovábbképzés iskolai gyakorlatán
(Fotó: Kapás G. <https://www.alapertekek.hu/galeria>)

kapcsolatos tapasztalataikat, illetve vehetnek részt szakmai tájékoztatókon. 2023-ban már arra is lehetőség nyílt, hogy az arra vállalkozó pedagógusok bemutató órák keretében mutassák meg, hogyan tanítják a tantárgyat.

Tudjuk, hogy egy-egy új oktatási program bevezetése egy intézményben akkor lesz sikeres, ha azt az iskolavezetés mellett a tantestület egésze is támogatja. Ezt segíti az az 5 órás, a tantestületek számára összeállított **szemléletformáló tréning**, amely akár egy nevelési értekezlet keretében is megvalósítható. A pedagógusok fenntarthatósággal kapcsolatos ismereteinek bővítését, a módszertani megújulást, a jó gyakorlatok megosztását segíti az évente megrendezésre kerülő Zöld Föld konferencia is. 2023 ősztől van lehetőség a fenntarthatóság elvének komplex alkalmazására, a Fenntarthatóság tantárgy oktatására és az abból történő érettségiztetésre felkészítő pedagógus szakvizsga szakirányú továbbképzés elvégzésére. A képzés célja olyan pedagógusok képzése, akik alapvető rendszerdinamikai, természettudományi, társadalomtudományi, gazdasági és korszerű oktatásmódszertani kompetenciákkal rendelkezve képesek a fenntartható fejlődést középpontba állító oktatás megvalósítására. A képzés jelenleg két egyetemen (Pannon Egyetem, Budapesti Műszaki Egyetem) folyik.

FENNTARTHATÓSÁG AZ ISKOLAI GYAKORLATBAN

A fenntarthatóság tantárgyat az iskolák a szabadon választható órakeretük terhére taníthatják a 9–10. valamint a 11–12. évfolyamon. Ha az iskola a tantárgy oktatását vállalja és hasonlóképpen az érettségire történő felkészítést is, akkor ezt az intézmény pedagógiai programjában is rögzíteni kell. A tantárgyat a jelenlegi szabályozás szerint 9–10. évfolyamon az taníthatja, aki pedagógus-munkakör betöltésére jogosító szakképzettséggel rendelkezik, továbbá szakirányú továbbképzés vagy legalább hatvanórás pedagógus-továbbképzés keretében elsajátította a tantárgy oktatásához szükséges elméleti és módszertani ismereteket. A 11–12. évfolyamon a tanítás feltétele a matematikatanári, történelemtanári, környezettan szakos tanári, a természettudomány és földrajz tanulási terület tanítására feljogosító szakos tanári végzettség és szakképzettség (401/2023. (VIII. 30.) Korm. rendelet).

Az iskolák egy részében nincs arra lehetőség, hogy önálló tantárgyként jelenjen meg a fenntarthatóság. Arra azonban bőven van mód, hogy ezekben az iskolákban a természettudományos tantárgyak tartalmához kapcsolódóan, de akár magyar- vagy történelemórán megjelenjenek a fenntarthatóság tananyagának kapcsolódó elemei. A testnevelésórán téma lehet az egészséges életmód, angolórán pedig az angol nyelvű tankönyv feladatait oldhatják meg a diákok. Nagyon sok lehetőség kínálkozik tehát a fenntarthatóság beépítésére, persze ilyen esetekben jóval nehezebb feladatot jelent a pedagógus számára az összefüggések, az ok-okozati kapcsolatok felismertetése és megértetése a tanulókkal.

Bár számtalan jel mutat arra, hogy környezetünk állapota tovább romlik, ami miatt egyre sürgetőbb az összefogás és a cselekvés, ezzel együtt a tananyagok kerülnek a riogtást, inkább a lehetőségekre, a jó példákra, a konstruktív megoldásokra helyezik a hangsúlyt (5. ábra). A tanítás módszere az élménypedagógiai hagyományokra épít, azaz tevékenységközpontú és kritikai gondolkodásra sarkall. Sok a beszélgetés, a vita, a közösen megoldandó projektfeladat. A fenntarthatóságnak központi eleme, hogy egymás érdekeire is tekintettel kell lenni, ezért a szociális kompetencia fejlesztése az oktatás egyik központi kérdésévé válik.

ZÁRÓ GONDOLATOK

Sokszor felmerül a kérdés: kell-e egyáltalán a fenntarthatóságot tanítani az iskolákban? Kell-e egy újabb tantárgy az amúgy is túlterhelt tanulóknak (és pedagógusoknak)? A válasz egyértelműen igen! „A fenntarthatóságot tanítani majdnem annyit jelent, mint az életet tanítani a maga komplexitásában. Azonosulni kell egy újfajta értékrenddel, egy megváltozott jóllét (well-being) fogalommal, és fel kell készülni az ehhez szükséges napi rutinok átalakítására” (Zöld Föld program <https://www.alapertekek.hu/pedagogiai-program/>).



KÉPZELD ELI!

- Al Gore volt amerikai alelnök The Climate Reality Project néven non-profit szervezetet vezet a klímaváltozás elleni küzdelem érdekében.
- Gondoltad volna, hogy Erin Brockovich, akit Julia Roberts – az azonos című filmben megszemélyesített – a mai napig környezetvédő aktivista?



MOST TE JÖSSZ!

MOST TE JÖSSZ!

Ha a településeden működik környezetvédő szervezet, ismerd meg a munkáját, és csatlakoz hozzá! Ha nincs ilyen, fogjatok össze lelkes környezetvédők, és alakítsatok egyet!

MME: 1974. január 6-án 200 taggal megalakult a Magyar Madártani Egyesület (MME), amely az eltelt évtizedek alatt Közép-Kelet-Európa legnagyobb természetvédelmi társadalmi szervezetévé vált. Napjainkban 10 000 tagot számlál, több ezer önkéntes segíti az MME tevékenységét, amely az elmúlt majd' 40 évben jelentősen hozzájárult a hazai természetvédelem megerősödéséhez is. Az MME létrehozta az Ifjúsági Tagozatát (MME IFI), azzal a céllal, hogy bevonja a természet és főként a madarak iránt érdeklődő fiatalokat az egyesület tevékenységébe.





HUMUSZ szövevény

Tudatos Vásárlók Egyesülete
A 2002-ben alakult szervezet azon dolgozik, hogy felkutatja, kipróbálja és értékeli az etikus és környezetbarát életmód megoldásait, ezáltal mindenki számára lehetővé tegye az informálódást, hogy tájékozottan tudjon választani és vásárlásával is támogassa a fenntarthatóságot. Így a tudatos fogyasztás elősegítésével a cégekre is hatást gyakorol, hogy ők is elmozduljanak a fenntartható termékek előállítására.





5. ábra. Példák a fenntarthatóságot szolgáló összefogásra a 11–12. évfolyamos Zöld Föld tankönyvben (CZIPPÁN K. et al. 2022, 252. p.)

IRODALOM

CZIPPÁN KATALIN – DEMETER JÓZSEF – PAPP ÁGNES (alkotó szerk., 2021): Zöld Föld haladóknak. Tankönyv 9–10. évfolyam. – Oktatási Hivatal, Budapest. 173 p. <https://www.tankonyvkatalogus.hu/site/kiadvany/OH-FNT910TA>

CZIPPÁN KATALIN – DEMETER JÓZSEF – PAPP ÁGNES – ÜTŐNÉ VISI JUDIT (alkotó szerk., 2022): Zöld Föld haladóknak. Tankönyv 11–12. évfolyam. – Oktatási Hivatal, Budapest. 263 p. <https://www.tankonyv-katalogus.hu/site/kiadvany/OH-FNT1112TA>

PAPP ÁGNES (megjelenés alatt): A fenntarthatóság tanításának elméleti és módszertani alapjai. Kézirat.

SZŰCS ERZSÉBET (2023): Természetiskola – megújult alapokon a nemzeti parki környezeti nevelés. – GeoMetodika 7. 3. pp. 89–102. ([link](#))

ÜTŐNÉ VISI JUDIT (2012): A környezeti nevelés feladatai és lehetőségei a földrajzoktatásban az új Nemzeti alaptanterv tükrében. – In: Mika János – Dávid Árpád – Pajtókné Tari Ilona – Fodor Rozália (szerk.): Korszerű földtudományi oktatás – versenyképes gazdaság. Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola, Eger. pp. 317–324.

ÜTŐNÉ VISI JUDIT (2024): A fenntarthatóságra nevelés sajátos szinterei a fenntarthatóságért. – GeoMetodika 8. 1. pp. 79–88. ([link](#))

Kerettanterv a Fenntarthatóság tantárgy oktatásához 9–10. évfolyam. – https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_7_melleklet/

Kerettanterv a Fenntarthatóság tantárgy oktatásához 11–12. évfolyam. – https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_7_melleklet/

Zöld Föld program – <https://www.alapertekek.hu/pedagogiai-program/>

401/2023. (VIII. 30.) Korm. rendelet a pedagógusok új életpályájáról szóló 2023. évi LII. törvény végrehajtásáról. – <https://njt.hu/jogszabaly/2023-401-20-22>

https://www.tankonyv-katalogus.hu/csatolmanyok/Zold_Fold_tanari_kezikonyv_vegleges.pdf

