

Németh Imre

10 TUTI TIPP a természetbe



Természetismereti túrák Budapest védett területein



Budapesti Természetbarát
Sportszövetség



VIDÉKFEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM
ZÖLD FORRÁS TÁMOGATÁS

Copyright © Németh Imre, 2012

Kézirat lezárva: 2012. december 20.

Hungarian edition © Budapesti Természetbarát Sportszövetség, 2013

Minden jog fenntartva!

Írta és szerkesztette: Németh Imre

Lektorálta: Némethné dr. Katona Judit

Fotók: Buzás Károly, Németh Imre,

Némethné dr. Katona Judit, Telek György

Tipográfus: Sólyom Melinda

A térképkivágatokat a Cartographia Kft. biztosította.

www.cartographia.hu

Felelős kiadó: Tötösné Gados Zsuzsanna

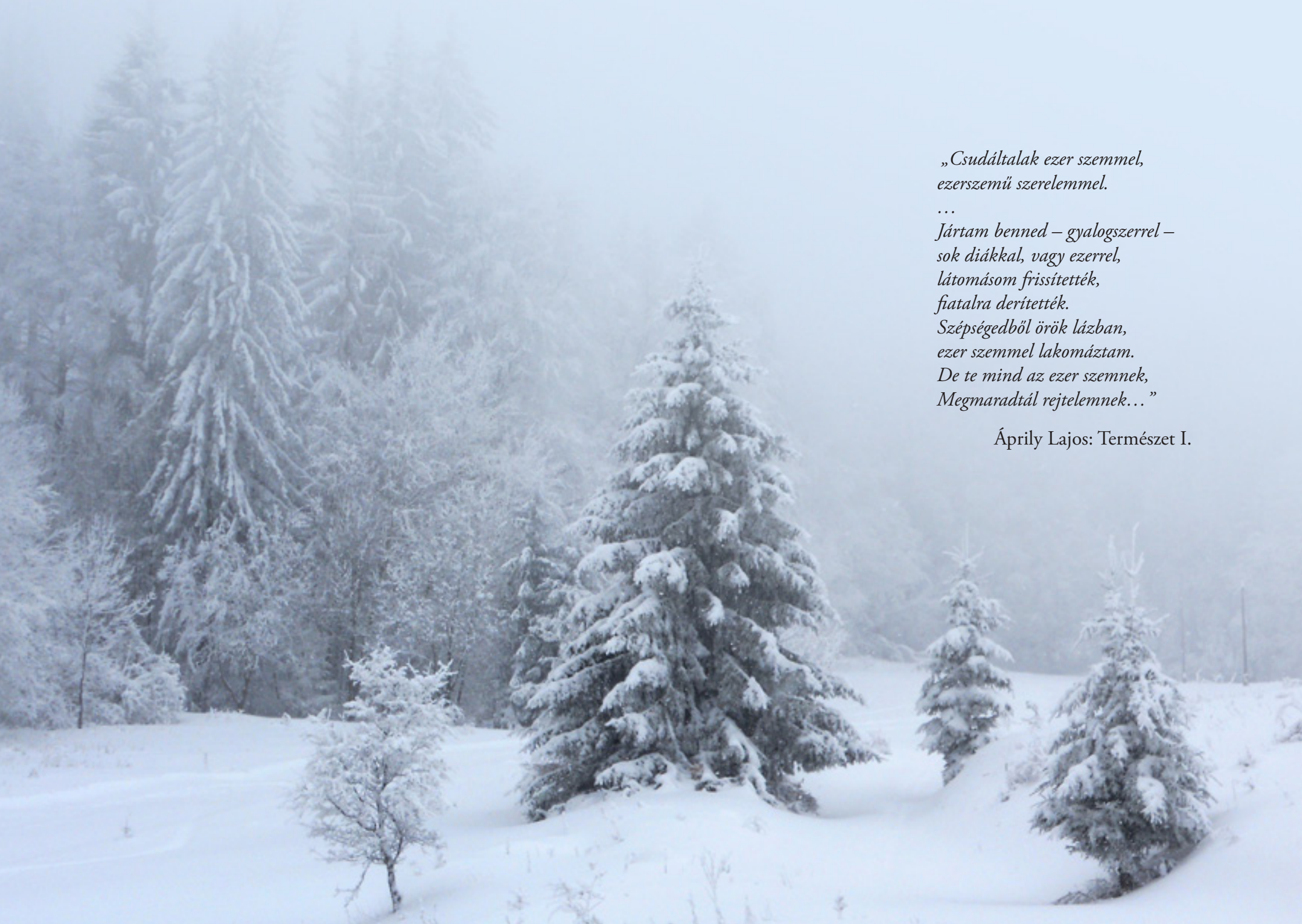
Budapesti Természetbarát Sportszövetség

www.btssz.hu

Készült a Vidékfejlesztési Minisztérium Zöld Forrás pályázatának támogatásával.

Tartalomjegyzék

Praktikus előszó: Használati javallat	7
Rövid bemutatkozás: Kik vagyunk és mit kínálunk?	10
A játékversenyről: Természetismereti Túrák Versenyfelhívás	13
Szakmai előszó: Nem csak pedagógusoknak:	15
a természetismereti túra környezetpedagógiai jelentősége	
Természetismereti túra a Gellért-hegyen	20
Természetismereti túra a Jókai-kertben	32
Természetismereti túra a Kiscelli-parkerdőben	42
Természetismereti túra a Margit-szigeten	54
Természetismereti túra a Merzse-mocsár vidékén	66
Természetismereti túra Nagy-Hárs-hegyen	76
Természetismereti túra a Naplás-tónál	86
Természetismereti túra a Remete-szurdokban	96
Természetismereti túra a Róka-hegyi-kőfejtőben	114
Természetismereti túra a Soroksári Botanikus Kertben	124
A természetismereti túrákon megismerhető értékek	136
A Természetjárók Tízparancsolata	137
Budapest vezetése által védetté nyilvánított természeti területek	138



*„Csudáltalak ezer szemmel,
ezerszemű szerelemmel.*

...

*Jártam benned – gyalogszerrel –
sok diákkal, vagy ezerrel,
látomásom frissítették,
fiatalra derítették.*

*Szépségedből örök lázban,
ezer szemmel lakomáztam.*

*De te mind az ezer szemnek,
Megmaradtál rejtelemnek...*”

Áprily Lajos: Természet I.



„Ez ismét szép napja volt életemnek, nagyon szép.
A természettel mulattam, az én legkedvesebb barátommal,
kinek semmi titka nincs előttem.”

Petőfi Sándor

Használati javallat

A közel kétmillió városlakóból kevesen tudják, hogy a főváros 525 négyzetkilométere nem csak urbánus gondokat és értékeket, de természeti problémákat és kincseket is rejt. És itt nem csak Budapest világviszonylatban is egyedülálló hévizes barlangjaira gondolunk, hanem kies kertekre, pihentető parkokra, sziklás sasbércekre, madárdalos erdőkre, virágos lápokra, zsongó mocsarakra. Olyan helyekre, ahol a felfedezés kalandja vár, ahol rácsodálkozhatunk a természet (és néha benne az ember) mélyről fakadó harmóniájára.

A természetismereti túravezető könyvecske elkészítésének egyik fő célja az volt, hogy segítsünk azoknak, akik veszik a fáradságot és magukban, családjukkal, vagy tanítványaikkal elindulnak a főváros természeti szépségeit felfedezni. Szeretnénk, ha ezek a tiszteletre és szeretetre méltó személyek mind többen lennének. *Mert a természetnek is szüksége van barátokra!*

A másik indok szerint úgy sejtjük, hogy sokan azért nem indulnak el, mert nem tudják, hogy van felfedezni való, hogy az „idegen” vidék szerintük nem érdekes, sőt ismeretlenül még barátságtalan is. Az elindulásban, az arra való felkészülésben segíthet e mű. Természetesen nem titkolt az a célunk sem, hogy közben mozgásra, természetszeretetre, a turista értékek tiszteletére is formáljuk túráink résztvevőit.

Tíz, igencsak különböző természetismereti túraajavaslatot ismertetünk. Túraútvonaluk hosszúsága és nehézsége, a területek kiterjedése, megközelíthetősége, geológiai gazdagságuk, élőviláguk, kulturális emlékeik száma nagyon is más és más. Ezért nyugodtan lehet, és kell is válogatni közöttük, érdemes fokozatosan becserkészni a javasolt túraútvonalakat. Bátran szelektáljunk érdeklődésünk, felkészültségünk és társaink szerint!

A természetismereti túrák leírása eltér a megszokottól. Először az ELHELYEZKEDÉS és MEGKÖZELÍTHETŐSÉG bemutatása történik, majd ÁLTALÁNOS LEÍRÁSÁT adjuk meg a területnek. Ezután következik a RÉSZLETES LEÍRÁS. Ez az ismertetés tartalmazza a természetvédelmi oltalom okát, fokozatát, földtani történetét, bemutatja növény és állatvilágát. (Feltűnhet a geológia részek erős jelenléte. Ennek egyik oka, hogy ezt általában el szoktuk hanyagolni, a másik pedig az, hogy az ásványok, kőzetek és felszínformák mindig láthatóak, ellentétben a keresett állat- vagy növényegyedekkel szemben.) Ahol indokolt, ott egy javasolt útvonal leírás is segíti a természeti értékek felkeresését a terepen.

A részletes bemutatás után a JAVASOLT MEGFIGYELÉSI SZEMPONTOK, FELADATOK következnek rövid, várható, lehetséges válaszokkal. Ezek néha előzetes felkészülést is igényelhetnek.

Nem csak a pedagógus túravezetők segítségére készült az EGY KIS PEDAGÓGIA tartalmú rész.

Valamennyi érdeklődő számára kiemeli, összegzi az adott természetismereti túraútvonalhoz illeszkedő, ismeretszerzéshez kapcsolódó, ISMERETFELDOLGOZÁSI SZAKMÓDSZERTANI TARTALMAKAT, valamint a jártasságok, készségek fejlesztési lehetőségeit a NEVELÉSI MÓDSZEREK részben.

A HASZNOS LEHET rovat látogatási, túrázási időszakokat javasol a bejáráshoz, ismerteti a terület pozitív és negatív adottságait, és végül pár hasznosítható tippet ad a program megszervezéséhez, továbbgondolásához.

A FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM összegzi a javasolt, felhasznált irodalmi forrásokat.

A területről közölt *képek, térképek, rajzok* reményeink szerint támogatják a felkészülést, lebonyolítást valamint a közös feldolgozást és az értékelést is.

Reméljük, hogy segíti a terepi felkészülést az a megoldás, hogy a természetismereti túrák lehetséges megtapasztalhatóit dőlt betűvel jelöltük: pl. *dolomit, gyertyános-tölgyes, csonttollú, szurdok*.

Szándékunk szerint elsősorban pedagógusoknak, családoknak íródott a könyvecske, de bízunk benne, hogy minden természet iránt érdeklődő hasznosan forgathatja!

Kiadványunkhoz köszönettel fogadjuk észrevételeiket, javaslataikat és esetleges javításait is!

Kedves Túratársunk! Élményekben gazdag természetismereti túrákat kívánunk! Akár az itt felsorolt tízet, akár további százat, ezret is, mert az utak és élmények száma végtelen. S ezért érdemes elindulni!

Természetbarát üdvözléssel:

Németh Imre

„Hagyd ott a várost. Csend-övembe jöjj,
hagyd ott az ingerült és hetyke szókat.
Itt fákat, felhőt, forrást üdvözölj,
s hallgasd a zengő, mámoros rigókat.”

Áprily Lajos

Kik vagyunk és mit kínálunk?

Szeretettel köszöntök mindenkit, aki e könyvet kezébe veszi, s azokat különösen, akik e könyv nyomán útnak indulnak felfedezni ezeket a kincseket.

A *Budapesti Természetbarát Sportszövetség*, melynek elnöke vagyok, a budapesti természetjárók szervezeteit fogja össze. 1990 novemberében vált önálló szervezetté, de különböző elnevezésekkel már több mint száz éve léteztek a budapesti turistákat összefogó szervezetek, amelyek jogutódjának tekinti magát.

A Szövetség tartja karban a Budapest környéki turistautakat, szakmai képzéseket szervez, szakmai anyagokat biztosít, működteti a budapesti természetbarátok minősítési rendszerét, képviseli és védi a természetjárók érdekeit, találkozók, fórumokat rendez számukra. Közhasznú szervezetként nem csak a szervezett természetjárókat szolgálja, nyílt programjait a lakosság széles rétegeinek meghirdeti. Nonprofit szervezetként nem haszonra törekszik, programjai többnyire ingyenesek, önköltségesek.

Természetvédelmi és Természetismereti Bizottságunk több mint 3 éve szervezi BUDAPEST ÉS KÖRNYÉKE TERMÉSZETI ÉRTÉKEI programsorozatunkat. Fővárosunk természeti értékeihez vezetnek bemutató túrákat, végeznek szemétszedést. Szeretnénk tudásunkat, tapasztalatainkat szélesebb körben ismertté tenni, megőrzésre a fiataloknak átadni. A 3 éves programsorozat összefoglalásaként készítettük ezt a könyvet.

E kiadványunkat iskoláknak, iskolás csoportoknak és családoknak, baráti közösségeknek ajánljuk. Tanulmányi kirándulás, terepi tanórák, tanórán kívüli program keretében is szervezhetők e programok. Kapcsolhatók földrajzi, bio-

lógiai, helytörténeti, helyismereti tananyagokhoz. Családos hétvégi, szünidei programnak is kiváló: a gyerekeket és felnőtteket közös felfedezésre csábítja. Pedagógiai lehetőségeket rejt: tapasztalatszerzésre, megfigyelésre, összefüggések felismerésére, önálló vélemény megfogalmazására ösztönöz. A közös tevékenység egymás megismerését segíti. A könyvhöz meghirdetett versenyünk csapatverseny, játék, amely segít gyakorolni, hogyan kell a terepen csoportban dolgozni, együttműködni.

A könyv a felkeresett helyszínekről rövid ismertető mellett képeket és megfigyelési szempontokat, túraajánlásokat tartalmaz, mert a helyszínek felkeresésére, megismerésére ösztönözzük az olvasókat, a főváros környéki nevezetességeket szeretnénk ismertebbé tenni, hiszen csak azt tudjuk igazán szeretni, amit ismerünk.

A kiadvány nem titkolt célja a környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód elősegítése, a fenntartható életmód kialakítása, a természeti értékek megismeretése, ezen keresztül a védelmük iránti igény felkeltése, a lakóhelyen vagy annak közelében, hogy ezáltal az utazás ideje és költsége csökkenjen. Gyakran hisszük, hogy szép tájak, természeti, környezeti értékek eléréséhez messzi tájakra kell elutazni. Ez drága, és káros a környezetre. Pedig karnyújtásnyira is mennyi fel-

Gyerekcsoporttal az Árpád-kilátónál



fedeznivaló van! Igaz, ezekről sokan nem hallottak még, vagy ha hallottak is, nem tudják, hogyan érhetik el, vezető nélkül nem mernek elindulni. Túravezetőink, szervezőink szívesen segítenek azoknak a csoportoknak, akik ezt igénylik. Ingyen, társadalmi munkában.

Hisszük, hogy szűkös anyagi forrásokkal is lehet örömteli, egészséges, tartalmas programokat szervezni, s ahhoz kínáljuk tudásunkat, munkánkat, hogy azok is részt vehessenek ilyen programokon, akik nem rendelkeznek a programszervezéshez szükséges ismeretekkel, bátorsággal. Mi olyan jövőt, olyan világot kívánunk, amelyben az emberek kicsi gyermekkoruktól szoros kapcsolatban élnek a természettel – még ha nagyvárosi lakosok is –, gyakran tesznek kirándulást a természetbe, megismerve azt védik, vigyáznak rá, hiszen békét és megnyugvást találnak benne, erőt merítenek szépségéből, tanulnak szabályaiból.

Mert „turista az, aki gyönyörködve járja a természet útjait; aki megbecsüli a természet szépségeit és aki nem másért vállalja a természet járásával együtt járó kényelmetlenségeket, mint magáért a természetért.” (Báró dr. Eötvös Lóránt)

Köszönetemet és elismerésemet szeretném kifejezni *Telek Györgynek*, e programsorozat „lelkének”, *Németh Imrének*, akit felkértünk e könyv összeállítására, s aki „szeretett gyermekeként gondozta” e kötetet, tanár- természetvédő- és természetbarát szívét-lelkét téve a munkába, s végül, de nem utolsósorban *Sólyom Melindának*, aki a tipográfiai feladatokat végezte, s nagyszerű meglátásaival segítette, hogy megjelenésében is szép, igényes munkát adhassunk át Önöknek.

Köszönetünket fejezzük ki a *Vidékfejlesztési Minisztériumnak*, hogy *Zöld Forrás Pályázata* keretében kiadványunk készítésének anyagi fedezetét biztosította, valamint a *Cartographia Kft.*-nek, hogy a szükséges térkép-kivágatokat rendelkezésünkre bocsájtotta!

Forgassák e kiadványt olyan örömmel és szeretettel, amilyennel mi nyújtjuk át Önöknek! Örömteli kirándulásokat, szép erdőt, mezőt kívánok!

Tötösné Gados Zsuzsanna, elnök

Budapesti Természetbarát Sportszövetség

Keressék munkatársunkat elérhetőségeinken: btssz@btssz.hu, +36 1 266 5924

Természetismereti Túrák Versenyfelhívás

A *Budapesti Természetbarát Sportszövetség* és a *Természetjáró Fiatalok Szövetsége* versenyt hirdet a **10 TUTI TIPP a természetbe – Természetismereti túrák Budapest védett területein** kiadványhoz kapcsolódóan.

RÉSZTVEVŐK: 7-10. évfolyamos tanulók 3-5 fős csoportjai

A versenybe **BENEVEZNI** regisztrálással a termeszetismeretiverseny@btssz.hu címen lehet, a következő adatok megadásával:

- csoportnév,
- tagok nevei,
- iskola,
- felkészítő tanár,
- e-mail cím (elérhetőségek)

A **TERÜLETEKEN TETT LÁTOGATÁSRÓL NAPLÓT** kell beküldeni kizárólag elektronikus formában a regisztrálás helyére, melynek a következőket kell tartalmaznia:

- dátum,
- helyszín,
- időjárás,
- megtett útvonal,
- a látottak, a végzett tevékenység rövid összefoglalása, fényképes dokumentálása
- észrevételek,
- helyszíni fénykép a csoporttal
- a kitöltött feladatlap visszaküldése

A FELADATLAPOKAT a regisztráció után elektronikus levélben küldjük meg.

PONTOZÁS:

- Felkeresett helyszínenként 25-25 pont
- Beszámolónként: 15 pont, ebből 5 pont a formai elemek megléte (dátum, helyszín, stb.), és 10 pont a fényképes beszámoló minősége
- feladatlap: 20 pont (100% = 20 pont, 50% = 10 pont, stb.)
- Egyszeri plusz 20 pontot lehet szerezni a meghirdető két szervezet valamelyik nyílt túráján való részvételért.

A 10 LEGJOBB CSAPATOT TEREPI DÖNTŐRE HÍVJUK. A döntő egy budapesti helyszínen megtartott, természetismereti feladatokra épülő 3-4 órás verseny.

Feltételei:

- a pontversenyben az 1-10. hely elérése,
- minimum 3 terület meglátogatása,
- a meglátogatott területekről a beszámolók és feladatlapok visszaküldése

A VERSENY ÁLLÁSÁRÓL honlapunkon folyamatos információ lesz olvasható.

A VERSENYFELADATOKNAK (NAPLÓKNAK) MÁJUS 8-IG BE KELL ÉRKEZNIÜK.

A TEREPI VERSENYRE A MEGHÍVÁST MÁJUS 10-ÉN tesszük közzé. A terepi verseny várható időpontja: május 25.

A LEGJOBB CSAPAT MEGHÍVÁST KAP KEDVEZMÉNYES RÉSZVÉTELRE A TEGYOT-TEDOT-ON, azaz a *Természetjáró Gyerekek Országos Találkozásán* ill. a *Természetjáró Diákok Országos Találkozásán*. Ezt a minden évben megtartott turisztikai rendezvényt a *Természetjáró Fiatalok Szövetsége* szervezi, idén Velencén lesz, június 30 és július 5. között. Részletek: www.tfsz.hu

A „DOBOGÓS” HELYEN VÉGZŐK oklevelet, természetjárással kapcsolatos tárgyi ajándékot: térképet, kiadványt, stb. kapnak.

Szeretettel várunk mindenkit!

Tötösné Gados Zsuzsanna sk.
a BTSSZ elnöke

Lehoczki Zoltán sk.
a TFSZ elnöke

Nem csak pedagógusoknak: a természetismereti túra környezetpedagógiai jelentősége

„Nem az a legfontosabb, hogy mit tanítunk, hanem az, hogyan.”

Max Planck

„...a természet a legjobb nevelési szintér, mert kedvező feltételeket biztosít a növendékek testi-lelki fejlődése érdekében, másrészt fontos forrása az életjelenségek megfigyelésének, a gyakorlati tapasztalatszerzésnek.”

Kovátsné Németh Mária

„A terepgyakorlat a természeti és társadalmi környezet megismerését szolgálja tudományos megismerési módszerek alkalmazásán keresztül. A résztvevők valós helyzetben, közvetlenül figyelhetik meg a természeti környezet sajátosságait...”

Pedagógiai lexikon

...És még kereshetnénk tovább a hatásos és igaz gondolatokat, ahhoz a régi-régi, mégis most a reneszánszát élő csodás dologhoz, amit mi itt természetismereti túrának hívunk. Mert erre, vagyis a természet bejárására, át- és megélésére, megismerésére és befogadására invitáljuk az olvasót és társait.

Sokan vallják, hogy jövőnk azon múlik, hogy tudunk-e olyan nemzedékeket nevelni, akik képesek örökségüket megbecsülni. Ehhez szemléletváltásra van szükség, mert az örökség az emberiség közös javait hordozó Föld.

A Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia immár III. változata összegzi a különböző társadalmi szektorok részvételi lehetőségeit a környezeti nevelésben, a fenntarthatóság pedagógiai gyakorlatában. Kiemeli és részletezi az egyes személyek, a család, a közösségek, oktatási intézmények, az egyház, a média, a felnőttoktatás, a munkahelyek, a szabadidő, a hagyományok, a művészetek és a kormányzat szerepét.

A fenntartható fejlődésre nevelés egyik fő alaptétele: a tapasztaláson alapuló, valós környezetben tevékenykedtető, cselekvő módon megvalósuló ismeretszerzés biztosítása, és módjainak bemutatása.

Napjainkban is kevés még azon segédanyagok száma, amelyek a terepen segítik elő a terület aktív és befogadó megismerését. Kiadványunk a fenntartható fejlődés megvalósítására irányuló nevelés egyik fő alaptételének megteremtésére törekszik, vagyis a személyes tapasztaláson alapuló, valós környezetben közvetlen megismeréssel, láttatással szemléltetett, tevékenykedtető, cselekvő módon megvalósuló ismeretszerzés, kompetencia alapú tanulás bemutatására. A környezeti nevelés és tudatformálás eredményességét szem előtt tartva a helyi sajátosságokra és konkrétumokra épülő ismeretszerzést ajánljuk. A fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretek megértése a táj rendszerelméleti megközelítésén alapszik, ezért kiadványunkban a javasolt túraútvonalak bejárása során kiemeljük az élővilág és környezete kapcsolatrendszerét, összefüggéseit, felhívjuk a figyelmet a problémákra, és konfliktus helyzetekre. A motiváltság megteremtésére, a cselekvési képességek biztosítására, a társas készségek formálására, a kooperatív tanulás megvalósítására maga a természeti környezet, mint tanulási helyszín biztosítja a lehetőséget. Nem szükséges szép képeket, filmeket keresni, a résztvevők motiválására, hiszen ott a természet, csak körül kell nézni. Nem kell aktív cselekvési formákat kitalálni, hogy mindenki tevékenykedjen, mivel mindenki gyalogol, mozog, és közben felfedezi, megfigyeli környezete szépségeit, felismeri, érzékeli és megérti a tájelemek egymásra hatását, problémáit és észreveszi a jó együttműködések, gyakorlatok is. A társas készségek formálására és a kooperatív, együttműködésen alapuló tanulás biztosítására nincs szükség külön ötletekre (pl. teremrendezésre csoportmunkához), hiszen a tanulási helyszín, a természet megfelelően biztosítja azt. A feladatok megoldására szerveződő kiscsoportok tagjai felosztják egymás között a tennivalókat, beszámoltatják egymást, ezzel egyben ellenőriznek, kontrollálnak, de ugyanakkor

rögzítik is az elhangzottakat, így tanulnak egymás megfigyeléséből. Vitatkoznak, meggyőzik egymást, követelnek egymástól, s ezzel nemcsak részesei az ismeretszerzésnek, de egyben a nevelési folyamat szereplőiként annak megvalósítóivá is válnak.

A terepi tanulás előnye, hogy olyan oktatási célok, olyan tananyagok, ismeretkörök elsajátítására, olyan készségek megszerzésére, begyakorlására nyílik lehetőség, amelyek tantermi körülmények között nem valósíthatók meg. A kirándulás, túrázás során a táj sajátosságai, értékei komplexitásukban, összefüggéseikben, azaz rendszerként szemléltethetők, magukba foglalva és bemutatva a természeti- és épített, kultúrtörténeti értékeket.

A terepen megvalósuló környezet- és természetvédelmi nevelés sajátos oktatási tartalommal, tanítási környezettel, módszerekkel és eszköztárral rendelkezik. A konkrét tanítási tartalom, a tananyag: a környezeti jelzések észlelése és az azokból levonható következtetések megállapítása. A táj, az élőhely és az életközösségek megfigyelése, szerkezetük feltárása, komplex vizsgálata és természeti értéként természetvédelmi szempontú értékelése. A tanulási környezet maga a természet, a kiválasztott túra, kirándulás helyszíne. Itt az érdeklődés felkeltése nem igényel külön szervezést, maga a feladat a motiváció és az ismerettartalom, a tananyag egyben. Az alkalmazott didaktikai módszerek a diákközösség tevékenységére irányuló, a kortársi interakciók és tevékenységek keretében kibontakozó kölcsönhatásrendszerek nevelő hatásait orientáló közvetett (indirekt) ösztönző rendszerek, nevelési metódusok. A nevelő hatások forrásai a feladatok, melyek elvégzése révén a nevelő hatás befogadóivá is maguk a diákok válnak. A vizsgálatok, feladatok elvégzése által, a különböző csoporteredmények összevetésével megállapíthatók a szakismeret elsajátításának és a készségek kialakításának szintjei, de ezekkel párhuzamosan felmérhető a személyiségformáló funkciók teljesülésének mértéke is. A beidegző eljárások csoportonkénti különbségei mögött a szokásformálás módszereinek (közös segítségnyújtás, kölcsönös követelés-, értékelés- és ellenőrzés) eltérő szinten történő megvalósulása érvényesül. A modellközvetítés, a kölcsönös példamutatás eredményessége különböző az eltérő csoportokban. A meggyőződést formáló eljárások, a tudatosítás módszereinek megvalósulása döntő szerepű mind a szakismeret és készségfejlesztés, mind a nevelés oldaláról tekintve. Kölcsönös felvilágosítás és vita

során alakul ki a személyiségformáló hatás, amely nemcsak azt a személyt befolyásolja, akire irányul, hanem azt is, akitől kiindul. Az ismeretszerzés és feldolgozás szakmódszereit rendszerezhetjük a közvetítés módja és a tevékenység szervezés módja szerint. A közvetítés módjának itt két fő típusa különböztethető meg: a szóbeli közlés és a szemléltetés útján történő bemutatás. A javasolt túraútvonalak bejárása során mindkét közlési mód előfordulhat, a szóbeli formák közül a magyarázat és a magyarázó felolvasás közlő módszerei a legnyilvánvalóbbak. A kirándulások során ugyanakkor a szemléltetés módszerei a meghatározóak: közvetlen szemléltetés és bemutatás valós terepi környezetben.

A tevékenység szervezés módszerei közül mind az önálló, mind a frontális tanítási-tanulási formák jellemzőek, de a feladatok megoldása elsősorban csoportos munkaformákat, kooperációs, kommunikációs technológiákat igényel. A projekt módszer tekinthető a leghatékonyabb módszernek terepi környezetben, de lehetséges esettanulmány is munkacsoportokban szervezett módszerként.

Környezeti nevelés



A terepi órákon jól alkalmazható az ismeretek megszilárdításának módjaként a megfigyelések eredményeinek táblázatos formában történő rögzítése, valamint a grafikus szemléltetés, különböző diagramok formájában. A megfigyelések közben készített fényképek, filmfelvételek, vázlatrajzok elemzése megerősíti az átélt tapasztalatokat, így szintén hozzájárul az ismeretek rögzítéséhez. A megerősítést, gyakorlást és az ellenőrzést egyaránt segítő módszer a rendszeres beszámoltatás, valamint a látottak alapján összeállított feladatlap. Az eszköztár a környezet elemeinek megismerésére irányuló mérések, megfigyelések, vizsgálatok összessége, vagyis maguk a feladatok, melyek megoldása által a diákok az ismeretszerzés aktív résztvevőivé válnak, szemben a befogadó típusú (kritikai észrevételek nélküli), passzív, tanári közlésen és magyarázaton alapuló tanulással.

Mindenkinek: egyéneknek, családnak, iskolának, munkahelynek, stb. egyaránt megvan a feladata természeti környezete megismerése, megóvása téren. Nekünk, az olvasóknak is. Irány a természet titokzatos, szép világa!

Némethné dr. Katona Judit
Óbudai Egyetem