

# Tehetséggondozás terepen „Biosztábor”

Szabó Bence Farkas

ELTE Bolyai János Gyakorló  
Általános Iskola és Gimnázium

# A táborok, programok 1996 --- tól...

- ▶ **Tömörd** - madárvárta - őszi szünet (lásd Varga Bálint munkája)
- ▶ **ÖNP** - őszi/ tavaszi terepgyakorlat (lásd Varga Levente, Kósa Szimonetta munkája)
- ▶ **Önálló terepi** munka (Pásti Gréta, Szabó Bence Farkas munkája)
- ▶ **Hazánk Nemzeti parkjai** -nyár

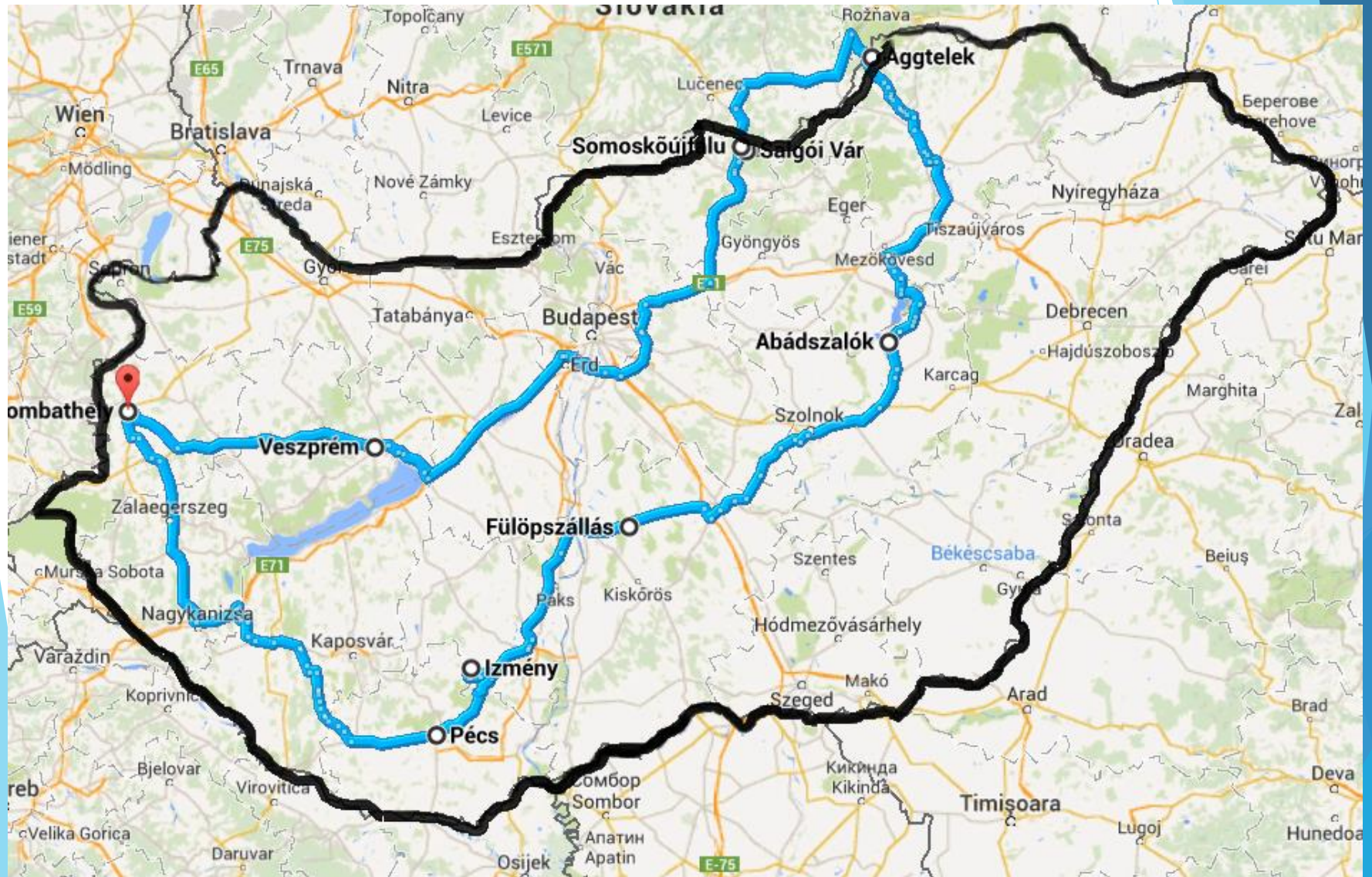




# Szervezés

- ▶ 14-18 éves diákok, vegyes csoport, legalább 3 tanár és 1 orvos vagy mentőtiszt
- ▶ Madárvárta bejelentkezés
- ▶ Nemzeti parkok munkatársaival egyeztetni kell engedély, vezetés ügyben
- ▶ Kenukat, csónakokat kell foglalni a Tiszató „bejárására”, Hortobágy folyóra
- ▶ Tervezni kell az utazási, étkezési, szállás- és belépőköltséget.

# Példaútvonal



## **Természettudományos kulcskompetencia:**

- ▶ A kompetencia **ismeret - készség, képesség - attitűd** összetevői között igyekszik egyensúlyt teremteni, a szokásos megoldásokhoz képest a célokat átrendezi az alkalmazhatóság, alkalmazkodóképesség javára. Az **ismeretek** mennyisége és jellegükben a naiv tudás, az előzetes ismeretektől a szaktudás felé való haladás figyelhető meg. Az ismereti elemek a fenntartható fejlődéshez kapcsolódnak, ilyen például az emberi tevékenység természetére gyakorolt hatásának ismerete, a tudományos elméletek társadalmi folyamatokban játszott szerepének megértése. A természettudományos kulcskompetencia részeként a tudás mindennapi alkalmazását lehetővé tevő **készségek és képességek** kialakítása is szükséges. A Terepgyakorlat is arra ösztönzi az alkalmazókat, hogy készítsék fel a tanulókat a természettudományos problémák megoldásában való alkalmazására, az ilyen műveltséget igénylő döntések meghozatalára. Az oktatás-nevelés tervezése során nagy hangsúlyt kap az **attitűdök** formálása is. Mindezek megalapozása érdekében a természettudományos kulcskompetencia fejlesztése során kiemelt figyelmet fordít a kerettanterv a következő készségek, képességek és attitűdök fejlesztésére:
- ▶ **A kognitív kompetenciákkal összefüggésben:** probléma-felismerés, problémamegoldás, rendszerszemlélet, alkotóképesség, modellalkotás, alternatívaállítás, oksági gondolkodás, kritikus gondolkodás, valószínűségi szemlélet, történetiség követése, analógiás gondolkodás, kapcsolatba hozás, összehasonlítás, osztályozás, rendszerezés, lényeg kiemelése, megfigyelés, kísérletezés, mérés, stratégia tervezése, szóbeliség, írásbeli munka, képi információ feldolgozás, információkezelés, forráskezelés, IKT alkalmazás, kommunikáció, értékelés.
- ▶ **A szociális kompetenciákkal összefüggésben:** környezettudatosság, társadalmi érzékenység, etikai érzék, felelősségérzet, szervezőképesség, döntésképeség, együttműködési készség,
- ▶ **A személyes kompetenciákkal összefüggésben:** önértékelés, önfejlesztés, nyitottság, empátia, társas aktivitás, vállalkozó készség, pozitív gondolkodás, egészségtudatosság.
- ▶ **Matematikai kulcskompetenciákkal összefüggésben:** az elvégzett mérésekből származó adatok elemzése, ábrázolása

# Jó gyakorlat célja II.

## „szakmai” IMA: ismeretek, megértés, alkalmazás

- ▶ Képesek legyenek a tudományos módszerek használatára, ennek keretében projekt munkák önálló vagy csoportos elvégzésére.
- ▶ Szerezzenek tapasztalatot a terepi megfigyelések, mérések, számolások területén
- ▶ Képesek legyenek egy fás- vagy fátlan társulás diverzitásának felmérésére (környezeti nevelés tudományterületeinek vonatkozásában- kutatási területek terepi bejárása)
- ▶ Lássák, hogy egy természetvédelmi szempontból kiemelkedő értékű társulások háttérében több évszázados tájhasználat rejlik, ezért képesek legyenek történeti ökológiai alapon történő elemzésre is. (könyvtári, erdőgazdasági, levéltári adatok).
- ▶ A tájhasználat változásainak vizsgálata során tárják fel a degradáció illetve a szukcesszió folyamatait annak összefüggéseit.
- ▶ Hagyományos gazdálkodási módok megismerése, melyek természetvédelmi kezelésként vannak jelen, egy társulás fenntartásában. (száraló erdőgazdálkodás, kaszálás- ember és természet- fenntarthatóság).
- ▶ A víztani értékeket képező folyók és patakok fauna összetételének vizsgálata a vízminőség változásának vonatkozásában. Több évre visszamenőleg az adatok felkutatása. (pl. Nyugat- Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi felügyelőség).
- ▶ A kultúrtörténeti értékek -építészet; néprajz: használati tárgyak, művészet, hagyománykincs, népszokások, hitvilág; nyelvészet és irodalmi értékek- felkutatása, elemzése során, az adott nemzeti park területét bemutató múzeum, anyagának áttekintése. Ok- okozati összefüggések feltárása.























# Esély

- ▶ A tábor költségeit alapítványi támogatásokkal, pályázatokkal tesszük **minden diák** számára elérhetővé (tanulói integráció (hh)).
- ▶ A feladatok elvégzésében biztosítjuk a differenciálás lehetőségét (választhatóság: megfigyeléseiről jegyzőkönyvet ad le, alkalmazza ismert helyzetben, alkalmazza új helyzetben)
- ▶ A sokféle tanulói tevékenységen keresztül biztosítva van a tantárgyi (diverzitásvizsgálatok, globális problémák) integráció

# Újszerűség

- Rövid idő (1 hét) alatt megismerhetők 5-6 nemzeti parkunk főbb sajátosságai, értékei és alapvető ökológiai jellegű kutatás metodológiai alapismeretekhez lehet jutni
- A módszertani háttérben rejlő konstruktivista pedagógia alkalmazását ilyen körülmények között még nem írták le

# Ellenőrizés és értékelés

- ▶ **Hagyományos:** *megfigyelés, szóbeli (beszámoló, kiselőadás), írásbeli (jegyzőkönyv alapú tanulmány beadása)*
- ▶ *Esettanulmány, projektmunka, portfólió*
- ▶ **Fajismeret felmondása:** A tanár 6 fős csoportokban a terepen kérdezi ki a fajokat, legalább 90 %-os eredmény szükséges
- ▶ **Jegyzőkönyvben beadandó:** A terepi nap folyamán hipotézis(eket) kell felállítani, egy, a tanár által említett problémafeladatra (megfelelt --- nem megfelelt)
- ▶ **Jegyzőkönyvben beadandó:** Egy diverzitásvizsgálat (számolás megfelelt --- nem megfelelt)
- ▶ **Jegyzőkönyvben beadandó:** A társulások ismertetése megadott szempontok szerint (megfelelt --- nem megfelelt)
- ▶ **Önálló vagy csoportos projektmunka készítése** : lehetőség
- ▶ **Önértékelés:** *Megadott szempontok alapján*
- ▶ **Csoportmegbeszélés:** *Megadott szempontok alapján*
- ▶ *Aki megfelelt egy jeles osztályzatot kap, aki nem, nem kap jeles osztályzatot (javítás lehetőség végig)*

# Hasznosulás tapasztalatai

- ▶ Önállóan illetve csoportosan elkészített projektmunkák száma viszonylag magas
- ▶ Az ökológiai ismereteket számon kérő versenyeken eredményesség
- ▶ A tanórai tananyagot rövid időn belül, kiemelkedő eredménnyel elsajátítják el
- ▶ A továbbtanulás magas %-a
- ▶ Pozitív szülő visszajelzés
- ▶ Humánökológiai, természeti és környezeti problémák kapcsán aktívan cselekvő és közreműködő emberekké válnak: aktív részvétel természet- és környezetvédelmi programokban
- ▶ Aktív részvétel a KutDiák mozgalomban