



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

K A P O S V Á R I  
E G Y E T E M

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

**Fejlesztő neve:**

**SZABÓNÉ BÁRDOS CSILLA**

**MSc szak: biológia tanár**

**Kurzus: biológia-módszertan**

**Modul címe:**

**„ÉGIG ÉRŐ TANTEREM”,**

**AVAGY EGY ERDEI ISKOLA TERVEZÉSÉNEK, SZERVEZÉSÉNEK FORGATÓKÖNYVE I.**

**1. Az óra tartalma – A tanulási téma bemutatása:**

A tanórán kívüli foglalkozások egy sajátos formája az erdei iskola. A két modult is magában foglaló témafeldolgozás első részében a hallgatók megismerkednek a környezet adottságaira építő tanulásszervezési forma fogalmával, történetével, jellemzőivel, típusaival, oktatási, nevelési céljaival. A hallgatók interaktív és reflektív tanulási technikák segítségével dolgoznak, új, konstruktív tanulási módszer (projekt) részesei lehetnek az erdei iskola gyakorlatába való betekintéssel. Ezzel megvalósul az a cél, miszerint a fenntartható fejlődésnek, vagy fenntarthatóságnak megfelelő neveléshez az oktatást új szemszögből kell megközelíteni. Erősíteni kell a környezeti, etikai tudatosságot, ki kell alakítani a fenntartható fejlődéssel összhangban lévő értékeket, beállítódottságokat, képességeket, viselkedéseket.

**2. Fejlesztendő tanári kompetenciák:**

**a. általános kompetenciák**

**A tanári kulcskompetenciák szerint a tanár szakmai felkészültsége birtokában hivatásának gyakorlása során alkalmas: (15/2006. (IV. 3.) OM rendelet az alap- és mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről)**

- 1. a tanulói személység fejlesztésére**
- 2. tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítésére, fejlesztésére**
- 3. a pedagógiai folyamat tervezésére**
- 4. a szaktudományi tudás felhasználásával a tanulók műveltségének, készségeinek és képességeinek fejlesztésére**
- 5. az egész életen át tartó tanulást megalapozó kompetenciák hatékony**



**Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

Befektetés a jövőbe





fejlesztésére

6. **a tanulási folyamat szervezésére és irányítására**
7. **a pedagógiai értékelés változatos eszközeinek alkalmazására**
8. **szakmai együttműködésre és kommunikációra**
9. **szakmai fejlődésben elkötelezettségre, önművelésre**

**b. Biológiatanári kompetenciák (PTE biológitanári MA tanterve, illetve kerettantervi ajánlás alapján)**

**A biológia tanár képes:**

1. **a tanulóknál olyan látásmód és kompetenciák kialakítására, melyek birtokában fel tudják tárni az ember és a környezet lokális, regionális és globális szinten megnyilvánuló kölcsönhatásait;**
2. **érzékeltetni diákjaival a természettudományok közti szoros kapcsolatot, látja, és tanítványaival láttatni tudja a biológiai és társadalmi problémák kapcsolatrendszerét;**
3. **a biológia tudomány régebbi és folyamatosan megújuló ismereteit az iskolán keresztül a társadalom felé kommunikálni, az egzakt természettudományos eredményeket megérteni elemi és közép szinten – azok igazságtartalmának meghamisítása nélkül – érthető formában tanítani;**
4. **a tanulók tévképzeit felismerni és meggyőzően cáfolva megváltoztatni;**
5. **a tanulók életkori sajátosságaihoz és tudásszintjéhez igazodva magyarázatot adni az életmóddal, életvitellel, betegségekkel, a természeti környezet megőrzésével kapcsolatos biológiai problémákra és a mögöttes mechanizmusokra;**
6. **kialakítani a tanulók önmagukkal és a környezetükkel szemben érzett társadalmi felelősségérzetét;**
7. **a globális szemléletű gondolkodás kialakítására, a különböző kultúrákkal és társadalmi csoportokkal, emberekkel szembeni tolerancia erősítésére;**





## **8. a tanulók kulcskompetenciáinak, gondolkodási képességének, tanulási stratégiáinak fejlesztésére;**

### **3. Előfeltételek / előfeltétel tudás:**

A kooperatív tanulásszervezés elméletében való eligazodás és az interaktív-reflektív technikák ismerete.

### **4. Eszközigény:**

- karton, illetve csomagolópapír, színes filctollak
- szövegelemzéshez fénymásolt szövegek
- interaktív technikák leírásai
- A/4-es lapok
- szókártyák
- táblázat, adott szempontok feltüntetésével
- gyurmaragasztó
- zsírkréta
- olló
- laptop, projektor a szerkesztési feladatok elkészítéséhez, bemutatásához

### **5. Szakmódszertani óravázlat:**

## **R**

„Szépségesen szövevényes bolygónk teli van talányokkal, melyek megoldást kívánnak, rejtvényekkel, melyek várják megfejtőiket. A természetbúvárt nem fenyegeti a modern idők szörnyű betegsége, az unalom. Induljunk hát, köszöntsük a természetet gyönyörködve, s kíváncsian, és élvezzük, amit ad nekünk!” (Gerald Durrell)

1. 

Az idézet elolvasása során felelevenedhet egy-egy kedves emlék, történet, amely erdei túrához, tanulmányi kiránduláshoz kötődik. Végezzünk időutazást! Idézzen fel mindenki ezen történetek közül egyet és ossza azt meg csoporttársával!

A beszélgető partnert egy hirdetés megfogalmazásával kell kiválasztani. A hirdetés legyen rövid, egyértelmű tulajdonságokat tükröző. A sorrendiséget figyelembe véve, mindenki 3





hirdetést fogalmazzon meg, elkerülve, hogy többen ugyanannak a csoporttársnak akarják elmesélni történetüket. Miután a beszélgető társak párba rendeződtek, mesélik el egymásnak egykori élményüket. Úgy kísérjük figyelemmel társunk élménybeszámolóját, hogy a legérdekesebbnek ítélt történetet mindannyian szeretnénk meghallgatni.

## 2.

Az iskola falain kívül az ismeretszerzés és képességfejlesztés egyik leghangulatosabb színtere az erdei iskola. A pedagógiai lehetőségek kibővülnek, a megszerzett tudás gyakorlati alkalmazására nyílik élményszerű lehetőség. De vajon, mire is asszociálunk az erdei iskola, mint tanulásszervezési forma hallatán. Az előző feladat megoldása során kialakult párok készítsenek fürtábrát! A párok gyűjtsék össze azokat a szavakat, kifejezéseket, fogalmakat, amelyek eszükbe jut az erdei iskolához kapcsolódóan! A feladat megoldását a párok A/4-es lapra jegyezzék le! Az ábra elkészítéséhez a csoportok eltérő színű filctollakat használjanak!

A fürtábrákat bemutató A/4-es lapokat a párok gyurmaragasztó segítségével helyezték el a táblán és hasonlítsák össze egymással. Különböző, a csoportoknak megfelelő színű filctollakkal húzzák alá azokat a szavakat, amelyek a saját fürt ábrájukon is megtalálható.

Vegyük sorra, mely kifejezésekre asszociáltak legtöbben a hallgatói párok közül.

## J

A fürtábrák áttekintését követően érdeklődésre tarthat számot, hogy a leírt kifejezések miként kapcsolódnak az erdei iskolához, illetve mennyire jellemzői csak magának az erdei iskolának.

Ennek vizsgálatához, a kiadott leírás alapján, határozzuk meg az erdei iskola fogalmát.

## 3.

Jelölés technika alkalmazásával mindenki egyénileg dolgozza fel a megkapott szöveget. A feladat megoldásához a következő 3 szimbólumot használjuk:

✓	–	+
Tudom, ismerem ...	Az olvasottak ellentmondanak előzetes ismereteimnek ....	Az olvasottak új információt tartalmaznak számomra....





Az adott szimbólum jelét a szöveg margóján tüntessük fel. Nem szükséges minden sorhoz jelölést tenni, de egy sorhoz több jelölés is kerülhet, ha annak információtartalma igényli azt.

*Az erdei iskola, a szó szerinti értelmezés nem azonos a szakkifejezéssel. Nem is igazi iskola, mivel a hagyományos tanórai tanulás formáit és kereteit tudatosan meghaladni, átlépni törekszik. A pedagógiai hagyományt tisztelve azonban mégis megmaradt a fogalom.*

*Az erdei iskola egyszerre több dolgot is jelöl. Jelenti magát a sajátos tanulásszervezési módot, annak megszervezését, megvalósítását biztosító szolgáltatást, a tanulócsoporthoz befogadó, a terepi helyszínt nyújtó objektumot egyaránt.*

*Az erdei iskola azonban nem csak a természeti környezet megismerésére szerveződhet. Többféle tantervi tartalommal megtölthető. Vizsgálható az ember által alkotott, létrehozott környezet, annak változása időben és térben. A helyszín kedvezhet történelmi események megelevenítésének, irodalmi, képzőművészeti alkotásnak, a technikai tudás fejlesztésének, a szabadban űzhető sportoknak, új mozgásos helyzeteknek, népi játékoknak.*

*„Az erdei iskola az iskolai tanítás sajátos, a hagyományos tanórától eltérő formája. A tanulók ilyenkor az iskolájuk, lakóhelyük környezetétől eltérő helyszínen, általában természetközvetben tanulnak néhány napig. Tananyag lehet mindaz, ami ott valóságban, közvetlenül megfigyelhető, megvizsgálható, felfedezhető. A problémák, konfliktusok megoldása, szabadidejük megszervezése során jobban, több oldalról ismerhetik meg egymást - és ezzel együtt önmaguk képességeit is - a tanulók. Az erdei iskola tehát mind a környezeti nevelés, mind a közösségformálás kiváló terepe.” (Lehoczky János)*

A kiadott szöveg feldolgozását követően a foglalkozás elején szerveződött párok tagjai, beszéljék meg az olvasottakat, értelmezzék egymás számára a használt jelöléseket.

#### 4.

A fogalomalkotáshoz a párok készítsenek szókérdőíveket az erdei iskolát leginkább jellemző információk felírásával. A szókérdőívek bemutatásával, azok csoportokba rendezésével szülessen meg az erdei iskola fogalma.

A közösen megalkotott fogalmunkat vessük össze a 2001. márciusi Erdei Iskola Műhelysorozaton és Konferencián elfogadott, az Erdei Iskola Program által hivatalosan használatos definíció tartalmával.





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

K KAPOSVÁRI  
E G Y E T E M

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

**„Az erdei iskola sajátos, a környezet adottságaira építő nevelés- és tanulás-szervezési egység. A szorgalmi időben megvalósuló, egybefüggően többnapos, a szervező oktatási intézmény székhelyétől különböző helyszínű tanulás-szervezési mód, amelynek során a tanulás a tanulók aktív, cselekvő, kölcsönösségen alapuló együttműködésére épül. A tanítás tartalmilag és tantervileg egyaránt szorosan és szervesen kapcsolódik a választott helyszín természeti, ember által létesített és szociokulturális környezetéhez. Kiemelkedő nevelési feladata a környezettel harmonikus, egészséges életvezetési képességek fejlesztése, és a közösségi tevékenységekhez kötődő szocializáció.”**  
**<http://www.erdiskey.hu>**

A definíció magában foglalja mindazokat az előnyöket, nevelési lehetőségeket, melyek fontossá és szükségessé teszik az erdei iskolák meglétét a hagyományos iskolai oktatás mellett. Fölvetődik a kérdés, miben is más az erdei iskola egy hagyományos értelemben vett iskolához képest.

Erdei iskolák jelenlegi formájának előfutárai a természetvédelmi táborok. E két tanulás-szervezési forma ugyan közel áll egymáshoz, a különbségek mégis jól körvonalazhatók. Ebből a megállapításból adódik egy másik kérdés is, melyek az erdei iskola, illetve a természetvédelmi táborok közötti különbségek?

Mielőtt azonban megválaszolnánk ezt a kérdést, kövessük végig az erdei iskolák kialakulásának történetét. Az elhangzó előadás alapján kövessük nyomon az erdei iskolák kialakulásának okait, iskolai dokumentumokban való megjelenésük indokoltságát.

*Az erdei iskola kialakulása két okra vezethető vissza, mondhatni, két gyökérből eredeztethető.*

*Az egyik pedagógiai. A XX. századelő humanisztikus, gyermekközpontú reformpedagógiai mozgalmához kapcsolódó törekvés, miszerint a gyermeket meg kell szabadítani a hagyományos iskola merev béklyóitól.*

*Az erdei iskola keletkezésének másik gyökere szociálpolitikai, valamint egészségügyi. A pedagógiatörténet szerint az első erdei iskolák abból az egyszerű szükségletből keletkeztek, hogy a kíméletlen ipari fejlődéssel és urbanizációval együtt járó ártalmak miatt a városi szegénység meggyengült egészségű gyermekeit olyan környezetbe kellett kimenekíteni, amely önmagában is gyógyító hatású, vagy legalábbis nem rejt magában újabb veszélyeket.*

*Az erdei iskolák európai története Németországban kezdődött, ahol az erdei iskolákat elsősorban egészségügyi indíttatásból hozták létre. A nagymértékű ipari fejlődés*



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

Befektetés a jövőbe





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

KAPOSVÁRI  
EGYETEM

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

A kompetencia-alapú pedagógusképzés regionális szervezeti, tartalmi és módszertani fejlesztése  
a Pécsi Tudományegyetem és a Kaposvári Egyetem részvételével

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

*következtében a XIX. század végén a lakosság nagy része tuberkolózisban betegedett meg Németország ipari városaiban. Hogy megelőzzék a betegséget, a veszélyeztetett nagyvárosi gyerekek számára kéthetes szünidei nyaraltatást szerveztek.*

*1904-ben a Berlin melletti Charlottenburgban alapították meg elsőként azt az intézményt, amelyet a szakirodalom az erdei iskolák őstípusának tart. Ezt az iskolát alapítói találóan „szabadlevegős iskolának” nevezték el. Ez a név kellően kifejezi az iskola megalapításának legfőbb okát.*

*Csakhogy a gyerekek a kötelező iskola rendjéhez képest viszonylag kevés időt fordítottak a hagyományos értelemben vett tanulásra. Emiatt a hivatalos tanügyirányítás és a laikusok egyaránt fenntartással fogadták az iskolát, mert feltételezték, tudásban kevesebbet nyújt a többi iskolánál. Figyelmen kívül hagyták azonban, hogy nemcsak az idő, hanem a tanulói létszám is csak a fele volt, mint egy-egy tanulócsoporté, ezért intenzívebb munkát lehetett végezni. Az egész napos benttartózkodás lehetőséget biztosított arra, hogy a gyerekekkel egyénileg is foglalkozhassanak.*

*A kezdeti nehézségek ellenére gyorsan terjedtek országszerte az erdei iskolák. Külön e célból épületeket hoztak létre. Az itt zajló foglalkozások munka- és gyakorlatorientáltak voltak. A gyerekek sokat mozogtak, túráztak, megismerhették a helyi és a vidéki kultúrát és művészetet. Mindezeket a tanulás sajátos formájaként beillesztették a tantervi munkába is.*

*A németek példáját számos ország követte, köztük Magyarország is.*

*Erdei iskolát hazánkban is először a XX. század első évtizedében szerveztek. Létrehozását egyrészt a gyerekek egészségvédelme, másrészt a századelő reformpedagógiai törekvései indokolták. Akkoriban elsősorban az egészség megőrzését célzó, szabad levegőn való tanítással volt azonos, de már az első erdei iskolázók is tapasztalták, hogy mihamarabb kiléptek a tantermek megszokott világából, megváltozik a tanítás-tanulás folyamata, hiszen más lesz a tanulóknak az egész helyzethez való viszonya. Az erdei iskolák szervezésével kapcsolatban két jellemző változással kellett számolni. Egyrészt, hogy nem minden tantárgy, tananyag lesz egyformán jól tanítható. Egyes ismeretek iránt kimondottan megnő az érdeklődés, míg mások tanításának ez az új motivációval jellemezhető helyzet nem kedvez. Általában az a tananyag lesz könnyebben tanítható, amelyet a környezet valóságában meg is vizsgálhatnak a diákok. Másrészt, éppen a környezet megismerésének erős készítése miatt, a tanulás folyamatában előtérbe kerülnek a felfedező, az egyéni és csoportos vizsgálódásokra építő, alkotásra sarkalló helyzetek a kész ismeretek pusztá befogadásával szemben. Megnő a tanulók aktivitása és*



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

Befektetés a jövőbe

Új Magyarország  
FEJLESZTÉSI TERV



*tanulási önállósága.*

*A 20-as évek után, az 1980-as években éledt újjá az erdei iskola. Az addigra alaposan megváltozott közoktatási helyzetben természetesen nem volt értelme egyszerűen reprodukálni a századelő pedagógiai gyakorlatát. A környezeti nevelés szemléletével és eszközrendszerével, a projektpedagógia tanulásszervezési formáival gazdagodva több pedagógiai alternatíva, többféle nevelési tapasztalat és elképzelés szövedékéből alakultak ki a jelenkori erdei iskolák. A kezdetben tanóraszerű foglalkozásokat mindinkább felváltotta a környezet komplex megismerését célzó tanulás. A pedagógusok ráébredtek arra is, hogy az erdei iskola az osztályközösség szocializációjának fontos, meghatározó színtere.*

*A Nemzeti Alaptanterv kiadása bátorítólag hatott a terepi oktatás, a környezetadekvát oktatási formák megszervezésére. A helyi pedagógiai programok az erdei iskolát, az intézmény arculatát, pedagógiai klímáját kedvezően érintő törekvésként fogalmazták meg. A kerettantervek kiadásáról és bevezetéséről szóló miniszteri rendelet szerint is, a helyi tantervi tartalmak teljesíthetők a hagyományos tanórától eltérő tanulási formában, például erdei iskolában. Az erdei iskola szakmai fejlesztése ezzel egy időben az oktatási tárca környezeti nevelési programjának egyik sarkalatos elemévé vált. 2000-re, azaz 15-20 év alatt a szórványos kezdeményezésekből országos programmá vált az erdei iskola. Az Oktatási Miniszter kezdeményezésére, több tárca együttműködésével 2003-ban Erdei Iskolai Program indult a környezeti nevelés, azon belül különösen az erdei iskolázás hazai feltételrendszerének biztosítására.*

Az előadás elején felmerült kérdésekre, hogy miben is különbözik az erdei iskola a hagyományos iskolától, illetve hogy miben tér el egy természetvédelmi tábortól, a választ, Lehoczky János „Égig érő tanterem” című írása alapján, egyes részletek csoportmunkában való feldolgozásával adjuk meg. (<http://fppti.hu/szakteruletek/kornyezeti/erdei/egigero.html>)

5. 

A csoportok kialakításához az asztalon található borítékból húzzon mindenki egy kártyát. A kártyalapokon található kifejezések, fogalmak természeti jelenségekre, domborzati formákra, illetve a természetben, eredeti élőhelyükön élő növényekre, állatokra vonatkoznak. Azok a hallgatók, akik természeti jelenségeket jelölő kártyát húztak, ahhoz az asztalhoz üljenek, ahol a csomagolópapírra időjárás elemek vannak felrajzolva. (1. csoport) Akiknek a kártyáján







élőlényekre vonatkozó információ található, hasonló módon járjanak el, csak ők, egy erdőrészletet ábrázoló csomagolópapírt keressenek az asztalukon. (2. csoport) A harmadik csoport tagjait azon hallgatók alkotják majd, akik domborzati formákat jelölő kártyákat húztak. Helyüket egy változatos domborzatú táj képét mutató montázs jelöli. (3. csoport)

## 6.

A három csoport hasonló megoldási formával fog dolgozni. A kiadott tanulmányrészlet alapján szemponttáblázatot kell készíteni. Az első két csoport az erdei iskola és a hagyományos iskola összehasonlítását végzi el. A vizsgálati szempontokat a csoport önállóan választhatja meg.

A táblázat mintája a következő:

Szempontok	Erdei iskola	Hagyományos iskola

A feldolgozásra kerülő tanulmányrészlet:

### 1. csoport

*Az erdei iskola a XX. század elejének pedagógiai, tanulásszervezési újításaira épül. Az egykor elsősorban egészségvédelmi okokból szervezett szabadban tanítás mára a környezeti nevelés szemléletével és eszközrendszerével, a projektpedagógia tanulásszervezési formáival gazdagodott.*

*A környezetünk értékeinek befogadása, problémáinak megértése aligha nélkülözheti a tantermen kívüli tanulást. Azaz nem elegendő, ha a valóságot, mint tananyagot bevisszük a tanterembe. Tanításunk színterét kell olykor-olykor áthelyezni a környezet valóságába. A „szabad-ég” iskolában azonban hamar megtapasztalhatjuk, hogy mind tanítványaink, mind magunk kilépünk hagyományos iskolai szerepeinkből. Mássá válik az ismeret- és értékátadáshoz fűződő viszonyunk, megváltoznak a tanítási-tanulási helyzetek. Nem állítom, hogy könnyebben kezelhetővé válnának, ám kétség kívül izgalmasabb pedagógiai lehetőségek teremthetnek, mint a tábla, kréta és padok világában. Az erdei iskolai élet - legyen bár a*





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

K APOSVÁRI  
E G Y E T E M

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

*tanítás tárgya a természet, a néprajzai, történelmi környezet vagy akár az emberek életmódja - mindig lehetőséget ad a tanulók környezethez fűződő értékrendjének, magatartásának alakítására.*

*Nem egyszeri, ötletszerű megvalósítást kíván. Az iskola pedagógia alapelveinek megfelelően megszervezéséről a nevelőtestületnek kell döntenie, hiszen az érinti az iskolai élet számos területét.*

*Az erdei iskolában tanítás is folyik, csak éppen a hagyományos tanórai keretektől eltérő formában. Ennek illeszkednie kell az egyes tantárgyak helyi tantervében megfogalmazott képességfejlesztéshez, tananyaghoz. A tanulók erdei iskolai teljesítményét értékelni szükséges.*

*Mivel a helyi tanterv teljesítése a tanulók számára előírt, ezért a szabadidőben, vagy tanítási szünetben szervezett terepi program nem lehet erdei iskola.*

*A természettel, a környezettel való személyes kontaktus kialakításának élménye szempontjából fontos az új helyszín. Az erdei iskolában a tanítás-tanulás folyamata a hagyományos iskolai ismeretközvetítéstől alapvetően különböző közegben szerveződik. A „máshol-lét” élményének hatására felbomlanak a hagyományos iskolai tanulószervezési formák keretei, ezzel az erdei iskola azok korlátait túllépni, meghaladni is képes.*

## **2. csoport:**

*A tanítás a valóságos környezet megismerésére, értékeinek befogadására, problémáinak értelmezésére támaszkodik. A fogalom-centrikus oktatással ellentétben a tanulás érzelmi-megismerő oldala válik dominánssá. A tananyaggá szerkesztett kész ismeret átadása helyébe a valóság értékeivel és problémáival való személyes élményű találkozás, a cselekvő felfedező magatartás lép, s ez megváltoztatja mind a tananyaghoz, mind a tanuláshoz fűződő hagyományos viszonyt. A program megvalósítása a tanulók aktív megismerő tevékenységére alapoz. Az ismeretszerzés folyamatát elsősorban kölcsönösségre, együttműködő - cselekvő (kooperatív-interaktív) tanulási technikákra, a projekt módszer alkalmazására építi.*

*A tantárgyak tanítása során általában elsődleges és adott az elsajátítandó tananyag. A fogalmak bővülését és mélyülését a tananyag egymásra épülése biztosítja, ezért a tananyag tantervi szerkezete a tanulás folyamatát is strukturálja. A környezethez illeszkedő oktatás során a megismerési folyamat az élet természetes komplexitásához igazodik. A tanulás szerves részévé válik a környezet és az ember kapcsolatának megértése. A környezet tulajdonságainak, jelenségeinek, folyamatainak felismerése és értelmezése, problémáinak*



**Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

Befektetés a jövőbe





*feltárása és az értékekhez való viszonyulás egyaránt igényli új ismeretek megszerzését és a meglévők új helyzetben való felhasználását. A helyszín által felkínáltak közül a tanuló maga választhatja ki a tananyagot saját érdeklődése alapján. Míg az egyes tantárgyak tanulása az adott tudományág sajátos logikája szerint építkezik, s ennek elsajátítása nélkülözhetetlen a megértéshez, addig a környezetadekvát tanulás során a megismerés rendszerét a tanulónak magának kell létrehoznia.*

*A tantárgyak egy tudományhoz, műveltségi területhez kötődőek. Az erdei iskolai tanulási tartalmak a környezet és az élet összetettségére, természetes integráltságára épülnek.*

*Az egyes tantárgyak inkább a konvergencia, míg az erdei iskolában a környezet adottságaira építő tanulási helyzetek elsősorban a divergens gondolkodást fejlesztik.*

*A tantárgyak tananyagának elsajátítása jellemzően tankönyvhöz, taneszközhöz kapcsolódik, az erdei iskolában a tanulást a közvetlen, természetes megismerés eszközeinek használata és technikáinak elsajátítása szervezi.*

*Az erdei iskola élménypedagógiai szemléletet kíván. Azaz a megtanult tananyagnál fontosabb a tanulás folyamatában, mint élményhelyzetben való konstruktív részvétel.*

**A 3. csoport feladata** az erdei iskola, illetve a természetvédelmi tábor jellemzőinek összevetése. Segítségként a táblázat egyes részletei már meghatározottak. A tanulmányrészlet értelmezését követően kerüljenek kitöltésre az üresen maradt táblázati rubrikák.

*Az erdei iskola tanítási időben zajlik és szorosan kötődik az oktatáshoz, a tábor a tanszünet szabadidejének tartalmas időtöltésére irányul. Mivel az erdei iskola tanításnak számít, ezt az oktatási intézmények beépítik pedagógiai programjaikba, a tanév folyamán az itt tanultakra, tapasztaltakra építenek, esetleg a számonkérésben is támaszkodnak az erdei iskola keretében elsajátított ismeretekre. Ebből fakadóan az erdei iskola programja kötöttebb, mint a táboroké.*

*Eltérő lehet a gyerekek összetétele is. Az erdei iskolában pedagógiai programtól függően kötelező a részvétel, míg a táborokba egyéni igények alapján jelentkezhetnek a gyerekek. Mind a természetvédelmi tábor, mind az erdei iskola elsődleges célja a helyi értékek bemutatása.*

Erdei iskola	Természetvédelmi tábor
	tanszünetben
pedagógiai programba és a tantervbe beépül	





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

K A P O S V Á R I  
E G Y E T E M

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

	alternatív lehetőség a gyerekek számára a szabadidő hasznos eltöltésére
	Kötetlenebb program, kevesebb oktatási feladattal
pedagógiai programtól és tanmenettől függően a tanultak számonkérése beleszámít az iskolai érdemjegybe	
	független az oktatási rendszertől, az iskolai továbbmenetelt nem befolyásolja
	elsődleges célja a helyi értékek bemutatása

A környezetadekvát – környezethez illeszkedő – tanítás helyszínét, a terepi környezethez illeszkedő tanulási formákkal összefüggésben, gyakran **szabadég iskolának** is nevezik. Ennek keretében a reális valósággal kerülnek közvetlen megismerési kapcsolatba a tanulók. Ezen szabadég iskolai programok közé sorolható tanulásszervezési forma az erdei iskola is. A fogalomkörbe tartozó formák között találunk azonban olyanokat is, amelyek sok tekintetben ugyan hasonlítanak az erdei iskolára, de mégsem tekinthetők annak.

**3. csoport, feladatának kiegészítéseként,** párosítsa össze az egyes szabadég iskolatípusok elnevezését azok leírásával. A megoldáshoz saját tapasztalatokon alapuló előző ismeretekre van szükség.

**1. tanulmányi kirándulás**

A; szünidőben szerveződő, egy adott téma feldolgozását célul tűző tanulási forma

**2. terepgyakorlat**

B; egy adott helyszínhez kötődik, kevésbé „mozgékony” műfaj; az elmélyülés, az adott táj minél többoldalú megismerése a cél

**3. szaktábor**

C; a kirándulás egy tájegység nevezetességeivel való közvetlen ismerkedést, a tananyaghoz kötődő érdekességeinek felkeresését célozza

**4. témahét**

D; a terepen megszerezhető ismeretek elsajátítására, az ezekkel kapcsolatos képességek fejlesztésére szerveződik.



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

Befektetés a jövőbe





## 5. erdei iskola

E; 5 napon keresztül az iskola, vagy bizonyos korcsoportok minden tagja ugyanazzal a témával foglalkozik

## 7. 🧑🧑🧑

A csoportok egymás munkáival, a „három megy, egy marad” technika mintájára a „kettő megy, egy marad” technikát alkalmazva ismerkednek meg.

Az erdei iskoláknak van egy rejtett eredménye is. Észrevétlenül humanizálja az oktatást, módszereink újragondolására készítet bennünket, pedagógusokat. A tanítás-tanulás folyamatának tágabb értelmezése valósulhat meg. A tanár irányító magatartása az együtt tevékenykedés mozzanataiban, a közös tervezésben, cselekvésben oldódik fel.

A pedagógus segítő szerepének megvan a sajátos helye és szerepe a tanulás folyamatában. Magatartása, őszinte lelkesedése maradandó hatást gyakorol a diákra. Ötleteivel, biztatásaival, dicsérteivel kedvező légkört teremthet, melyben minden gyermek megvalósíthatja elképzeléseit. Már ez a rövid áttekintés is jelzi, egy-egy erdei iskolai program sikere sokban múlhat a tanár, tanárok alkalmasságán.

## 8. 🧑🧑🧑

A következő feladatban a csoportok tagjai, elsőként egyénileg értékeljék, illetve folytassák a következő szempontsört, mely azokat a kompetenciákat, tulajdonságokat veszi sorra, melyek alkalmassá teszik a tanárt egy erdei iskola tervező, szervező feladatainak ellátására, az eredményes munkavégzésére.

Ezt követően a csoport tagjai közösen beszéljék meg a válaszokat.

Végül készüljön el egy összesített tanári kompetenciasor a csoportok munkájának összegzéseként. A hallgatók készítsenek szókártyákat a tanári kompetenciákhoz kapcsolódóan, melyeket egy közös felületen rendezzenek össze.

*Az erdei iskola eredményességét befolyásoló tanári kompetenciák:*

- szervezőképesség
- empátia
- rugalmasság
- interaktív – kooperatív tanulási technikákban való jártasság
- helyismeret
- tolerancia
- pontosság





- *pedagógiai, módszertani kultúra gazdagsága*
- *kísérletező kedv*
- *kíváncsiság*
- *szakirodalom ismerete*
- *motiváló szerep*
- *kreatív, kritikai módon való gondolkodás képessége*
- *a tanulók életkori sajátosságához, tudásszintjéhez való igazodás*
- .....
- .....
- .....

## 9.

Az erdei iskoláknak, szerveződésük jellege alapján, jól körülírható típusai különíthetők el. Sorra véve az egyes típusok jellemzőit, otthoni feladatként, mindenki gyűjtsön egy-egy „élő” példát a bemutatott formákra, megnevezve az erdei iskola típusát, telephelyét, összeállított programját.

*A magyar erdei iskolák keletkezésüket tekintve három csoportba sorolhatók.*

*Az **első** csoportba azon szerveződések tartoznak, melyeknél a helyszín a meghatározó. Legyen az az iskola tulajdonában levő, vagy általa rendszeresen bérelt állandó helyszín, vagy különböző szervezeti megoldásokkal váltogatott helyszínek sora. A helyszín határozza meg az erdei iskola programját. Jelen hazai gyakorlatban ez a típus a leggyakoribb, mondhatni az erdei iskola klasszikus formája.*

*A **második** csoportba olyan iskolák tartoznak, amelyek különféle munkaformákban rendelkeznek tradíciókkal, illetve gyakorlattal. Azáltal lesznek ezekből a programokból erdei iskolai programok, hogy az őket létrehozó iskolák nagyobb hangsúlyt helyeznek arra, hogy szorgalmi időszakban 1-2 hetes „kirajzással” intenzívebbé tegye tradicionális programjaikat például környezetvédelmi akciókban, művészeti körökben stb..*

*A **harmadik** csoportba azok az iskolák sorolhatók, amelyek sem helyszínekhez, sem programokhoz kötődő hagyományokkal nem rendelkeznek, viszont igénybe veszik keretprogrammal rendelkező erdei iskolai bázisok szolgáltatásait. Az ilyen „vállalkozások” azért minősíthetők erdei iskolának, mert az intézmény „rákészül” a megajánlott programra, egész évi tervezésénél számításba veszi, amit a készen kapott program keretében teljesít, annak megfelelően alakítja helyi tantervét is.*





## R

Az erdei iskola számos újdonságot, változatos munka- és tanulási formát mutat a hagyományos iskolai oktatáshoz képest. A szabadég iskola sikerének megalapozása azonban a hagyományos iskola falai között történik. Nem lehet, s nem is szabad csak az egyik mellett letenni voksunkat. Ismernünk kell mindkét tanulásszervezési forma előnyét, a tudás megszerzésének ezen keretek adta lehetőségeit. A foglalkozás lezárásaként készüljön el egy SWOT analízis, mely a hagyományos, illetve az erdei iskola tanulásszervezéssel, oktatással, neveléssel kapcsolatos erősségeit, gyengeségeit, lehetőségeit, valamint veszélyeit gyűjti össze.

### 10. 🍷 🍷 🍷

A feladat megoldására csoportmunkában kerül sor. Az előre elkészített táblázat egyes ablakaiba kerüljön minél több információ a két iskolaformához kapcsolódóan. A gyűjtőmunka alapjául szolgáljon a mai foglalkozás ismeretanyaga, de helye van természetesen az egyéni élményeknek, tapasztalatoknak is.

A fogalmak értelmezéséhez minden csoport megkapja a következő rövid emlékeztetőt:

- **Erősségek:** *belső tényezők: pozitív dolgok, amik jól működnek és lehet rá befolyás, hogy még jobban működjenek.*
- **Gyengeségek:** *belső tényezők: olyan dolgok, amik nem jól működnek, de lehet rá befolyás, hogy jobb legyen.*
- **Lehetőségek:** *külső tényezők: olyan adottságok, amelyeket nem tudunk befolyásolni, de kedvezőek, és rájuk építve kihasználhatjuk az erősségeinket.*
- **Veszélyek:** *külső tényezők: olyan korlátok, negatív tényezők, amelyeket nem tudunk befolyásolni, és csökkentik a siker esélyeit, kockázatot is jelentenek.*

	Erdei iskola	Hagyományos iskola
Erősségek		
Gyengeségek		
Lehetőségek		





Veszélyek / Kockázatok		
---------------------------	--	--

Frontális beszélgetés formájában, példák segítségével igazoljuk az egyes megállapítások, megjegyzések helytállóságát. A veszélyek, kockázatok mérlegelését kövesse megoldási javaslat.

## 6. Megjegyzések a feladatokhoz:

1.

Az időutazás során a hallgatók, miközben élményeik között kutatnak, végiggondolják az adott program minden mozzanatát, a szervezéstől kezdve az utazáson át, a megvalósult s élményt nyújtó eseményig. Ez már kellő motivációt nyújt ahhoz, hogy hasonló emlékezetes, közösséget formáló programot szervezzenek leendő tanítványaik számára.

A párok hirdetés útján történő kiválasztása ötletként szolgálhat az egymást nem ismerő hallgatók / diákok közösségformálásánál. Azzal, hogy csoporttársak között történik a párválasztás, képet kapunk arról, mennyire ismerik egymást a hallgatók. Jelzés értékű, ha a kiválasztás szempontjai csak külső jegyeket tartalmaznak, avagy megjelennek belső jellemzők is. Mindez befolyásolja az együttműködés hatékonyságát, eredményességét.

2.

A fűrtábra feladat kijelölésével asszociatív gondolkodásra épül. Szabad képzetársításon alapul, minél több gondolat leírását célozza meg, melyek között kedvező, ha kapcsolatokat is felismer az ábra készítője. A módszer tulajdonképpen egy nem lineáris ötletbörzét jelent, amely a különböző ötletek közötti összefüggések felfedezését segíti elő. A következő lépésekben valósítható meg:

- A tábla közepére vagy egy nagy lapra felírjuk azt a szót/ témát, amelyet fel kívánunk dolgozni.
- Sugárszerűen írunk fel köréje minden ötletet, szót, fogalmat, amely a hallgatóknak eszébe jut.
- Mihelyt több szó kerül az ábrára, összekötjük azokat, amelyek között valamilyen kapcsolatot fedezünk fel.
- A tevékenység akkor ér véget, amikor a hallgatók kifogynak az ötletekből, vagy eltelt az erre szánt idő.

A módszer előnye, hogy a már meglévő ismereteket be lehet építeni a tanulandó anyagba. Elősegíti a szókinccs gyarapodását, hiszen számos rokon értelmű szó kerülhet a gyűjteménybe. Fejlődik a logikus gondolkodás, az ok-







okozati viszonyokat felismerése. A módszernél figyelni kell azonban arra, hogy a feladat megoldói ne kalandozzanak el a témától.

A hallgatók a feladat megoldása során eltérő színű filctollakat használnak. Ennek jelentősége a fürtábrák összehasonlításában van. Egy-egy fogalom témához kapcsolódó fontosságát jól tükrözi, hogy hányféle színnel van aláhúzva a csoportok gyűjteményében való megléte alapján.

3.

A jelölés alkalmazása során rövid időn belül pontos információ nyerhető az előzetes ismeretekről. Összevetve a fürtábrában feltüntetett kifejezésekkel, a hallgató képet kap a témában való jártasságáról, a témához kapcsolódó tanulási folyamat rá jellemző állapotáról (nem tudom, hogy nem tudom; tudom, hogy nem tudom; tudom, hogy tudom; nem tudom, hogy tudom).

4.

A feladat megoldása során a hallgatók egy elvont fogalom megalkotásával gyakorolhatják, miként lehet az általános ismeretekből következtetni az egyedi jellegre. Az összefüggések feltárása során gondolkodási műveleteket hajtanak végre, úgymint analízis, szintézis, összehasonlítás, összefüggések, általánosítás, konkretizálás, analógia.

5.

A frontális ismeretátadás során a hallgatókban kialakul, vagy megerősödik annak felismerése, hogy értékelő munkát csak a történetiség megismerése után lehet eredményesen végezni. A feladat megoldása segíti a lényegkiemelés gyakorlását, az összefüggések feltárását.

A kooperatív csoportok különböző feladatokon dolgoznak, de a csoporton belül mindenki ugyanazt a munkát végzi. Ha nagyobb számú csoporttal kell dolgozni, javasolt, hogy a csoportok között legyenek hasonló feladaton dolgozók.

A csoportalakításnál igyekezzünk változatos formákat választani. Lehetőleg kerüljük a túl egyszerű számozással, vagy színes papír húzásával történő csoportalakítást. Motiváló ereje van a témához kapcsolódó, azzal összefüggésbe hozható fogalmak használatának, vagy játékos formának.

6.

A szemponttáblázat az információk összehasonlításának, vizuális megjelenítésének eszköze. Segíti a meglévő ismeretek felidézését, rendszerezését. Használható lényegkiemelésre, összefüggések meghatározására. Az alkalmazott két forma eltérő nehézségű a feladatmegoldás tekintetében. Az első esetben a hallgatók maguk választják ki az összehasonlítás szempontjait. Megoldás alapja, egy már jól ismert fogalom (hagyományos iskola) jegyeivel összehasonlítani az ismeretlen fogalom jegyeit (erdei iskola). Javasolható megoldási lehetőség, néhány szempont megadásával, különböző szövegek feldolgozásával a jellemző jegyek kiemelése. Egyszerűbb megoldás, ha az egyik fogalom jellemzőinek megadásához kell hozzátársítani a másik fogalom tulajdonságait. A technika legegyszerűbb formája, amikor plusz-, vagy mínuszjelek alkalmazásával kell megadni a tartalomra,





fogalomra jellemző szempontok meglétét, vagy hiányát. A hallgatók által használt dokumentumok forrásai: Hortobágyi K.: Erdei iskola „Ahol a fáktól jobban látni az erdőt”; Szabóné Bárdos Csilla: Módszertani praktikum erdei iskolák szervezéséhez; (<http://fppti.hu/szakteruletek/kornyezeti/erdei/egigero.html>).

7.

A hallgatók körében a csoportmunka produktumával való megismerkedés jól alkalmazható módszere a „három megye, egy marad” technika, melynek során a csoportok egymás munkáival egy időben ismerkedhetnek meg.

A „Három megye, egy marad” technika lényege, hogy a csoportok megosztják egymással a feladat során megszerzett tudást, megismerkednek egymás munkáival.

A csoportok tagjai a feladat megoldása után megszámozzák magukat (1. 2. 3. 4.). A csoport tagjai közül a hárman (2. 3. 4.) átülnek a szomszéd csoport asztalához, s megismerkednek az ő munkájukkal. A maradó csoporttag a másik csoport három tagját fogadja és bemutatja, elmagyarázza saját csoportjának munkáját. Meghatározott idő után, a csoport elvándorolt tagjai visszatérnek, majd a következő számú csoporttag (2.) marad a csoportasztalnál és a vándorlás, más számú tagok részvételével kezdődik előlről.

A hallgatói feladatmegoldásnál e technika egy másik formáját választottam. Hasonlóan az előzőekhez megtörténik a hallgatók csoporton belüli megszámozása.

Ezt követően, megszámozzuk a csoportokat is (1. 2. 3. 4.).

A csoportok tagjai átülnek azon csoport asztalához, melynek száma megegyezik a saját számukkal (1. – 1.; 2. – 2. stb.).

Az így kialakult „társulások” tagjai megosztják egymással a témához kapcsolódó, megszerzett tudásukat. Ezt követően mindenki visszamegy eredeti csoportjába és saját csoporttársaiknak adják át a többi csoport munkájának megismerése során szerzett új ismereteket.

Mivel a csoportok feladatkielölése során három témakört jelöltem meg, a vándorlás során is csak három különböző csoport látogatható meg. Ezért is változott meg a technika elnevezése, az adott szervezési formának megfelelően: „Kettő megye, egy marad”. Nagyobb létszámú hallgatói csoport esetén, több csoportnak is hasonló lehet a feladata. Ekkor a variációk sora bővíthető, hogy az azonos feladatú csoportok is látogassák meg egymást, tájékozódva arról, ki hogyan oldotta meg feladatát.

8.

A tanári kompetenciák összegyűjtésével, rendszerezésével a cél a kritikus szemlélet, illetve önértékelés erősítése. A feladat megoldásában a pedagógia, szakmódszertani, pszichológiai ismeretekre lehet alapozni.

9.

A feladat végrehajtása kutatómunkát igényel. Megoldása előkészíti a következő foglalkozás témáját, az erdei iskola tervezésének átgondolását. A hallgató, miután számos erdei iskolát s annak programját áttekinti, s





kiválasztja a számára leginkább megnyerőt, benyomást szerez az erdei iskola hangulatáról, képet kap a szervezésével kapcsolatos teendőkről

10.

A sikeres működés alapja a helyzetelemzés. Az időről időre alkalmazott helyzetelemzés, diagnózis nem csak a változást, de annak irányát, milyenségét is megmutatja.

A helyzetelemzésnek talán a legismertebb és legelterjedtebb módszere a SWOT-analízis.

A betűszó jelentése jól ismert a magyar szakirodalomból is: *Strengths* – erősségek, *Weaknesses* – gyengeségek, *Opportunities* – lehetőségek, *Threats* – fenyegetések, veszélyek. Az elemzést nem csak azért végezzük, hogy pontosabban ismerjük a helyzetünket. Sokkal fontosabb, hogy a feltárt erősségekre építve kihasználjuk a lehetőségeket és elkerüljük a veszélyeket, illetve, hogy gyengeségeinktől megszabaduljunk annak érdekében, hogy azok ne akadályozzák a lehetőségek kihasználását, és ne adjanak terepet a veszélyek megvalósulásához.

A SWOT-elemzés fő lépései:

1. az erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek összegyűjtése;
2. az egyes elemek rangsorolása;
3. a kereszttábla elkészítése;
4. a fejlesztendő területek meghatározása.

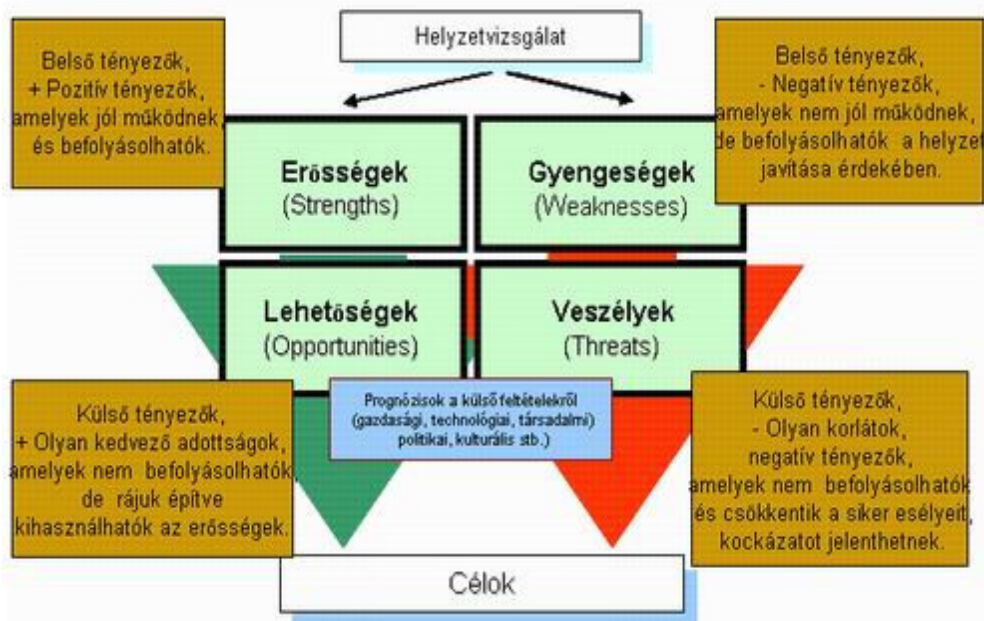


[vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes\\_es\\_strategia\\_2](http://vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes_es_strategia_2)





## A SWOT logikája



[vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes\\_es\\_strategia\\_2](http://vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes_es_strategia_2)

A technika kitűnően alkalmazható tanári kompetenciáink, saját személyiségünk feltérképezésére, iskolánk, intézményünk, de akár tantárgyunk helyzetelemzésére is.

Mitől jó a SWOT analízis: ténylegesen segíti a stratégiai döntést; világosan, pontosan fogalmaz; egyértelműen elhatárolja a külső és belső tényezőket; szöveges kiegészítés készíthető hozzá.

Rossz a SWOT, ha nem segíti a döntést; szűkszavú, külső szemlélő számára nem értelmezhető; nem határolja el a befolyásolható tényezőket a nem befolyásolhatótól.

### 7. Fejlesztő értékelés:

Az erdei iskola hallatán leginkább a természetközelség, a természetben történő ténykedés juthat eszébe a külső szemlélődőnek. Ez lehet az oka, hogy még mindig oly sokszor használják ezt az elnevezést egy kirándulás, vagy táborozás megszervezésekor is. Ezek a programok önmagukban érdekesek és tartalmasak is lehetnek, de nem erdei iskoláról van szó, hanem valamiféle tanulásról, szórakozásról az erdőben. Az erdei iskola nem csupán „iskola az





erdőben”. Olyan komplex oktatási forma, amelynek tartalmát és munkaformáit az adott természeti és kulturális környezet határozza meg. Az erdei iskolai programok kiválasztásánál ugyan nem hagyhatók figyelmen kívül a hagyományos iskolai keretekben megszerzett ismeretek, de az itt végzendő munka nem egyszerűen annak bővítése, gyakorlása, hanem közvetlenül megszerezhető élmények, tapasztalatok összerendezése. E néhány gondolat is előre vetíti, ha valaki erdei iskola szervezésére vállalkozik, alaposan meg kell ismernie annak jellemzőit, egyediségét. A hallgatók az erdei iskola fogalmának tisztázása során gyakorolhatták a fogalomalkotás lépéseit, miként lehet eljutni az általánostól az egyediig. Az ismeretek rendszerezése során alkalmazott módszerek jól alkalmazhatók az erdei iskolai feladatok kijelölésénél, azok megoldásánál. A foglalkozás során a hallgatók tapasztalhatták a lényegkiemelés, összefüggések keresésének fontosságát az erdei iskola tartalmának meghatározásában. Tudatosult bennük, a sikeres tervezés alapja helyzetelemzés.

#### 8. Felhasználható irodalom:

1. Hortobágyi K. 1993. : Erdei iskola „Ahol a fáktól jobban látni az erdőt” ALTERN füzetek 6. Iskolafejlesztési Alapítvány OKI Iskolafejlesztési Központ Erdei Iskola Egyesület 126.p
2. Kaufman I. 2010. : SWOT analízis, probléma és célelemzés Kulturális Projektciklus – menedzsment képzés
3. Kovács Nikoletta: Iskola a lombok alatt 2011.: Tanári létkérdések – Kézikönyv gyakorló pedagógusoknak, osztályfőnököknek RAABE Kiadó
4. Dr. Lükő I. 2003. : Környezetpedagógia Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest pp 9.-252.
5. <http://mag.ofi.hu/magtar-otletek-090617-1/helyzetelemzes>
6. Makádi M. 2009. : Kompetenciaalapú pedagógia Mozaik Kiadó, Szeged pp 5. – 135.
7. Nyitrai Mudris G. – Szabóné Balla K. 2010. : „A XXI. század korában” Erdei iskolai program Tiszakécske
8. Patocskai M. – Jászberényi M. (szerk.): Az erdei iskola pedagógiájának gyakorlata Humánerőforrás- fejlesztési Operatív program
9. Pethőné Nagy Cs. 2007. : Módszertani kézikönyv Korona Kiadó Budapest pp 205. – 300.





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

H-7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/b.  
Tel.: +36 72 501-500

K KAPOSVÁRI  
E EGYETEM

H-7400 Kaposvár,  
Dr. Guba Sándor u. 40.  
Tel.: +36 82 505-800

TÁMOP-4.1.2-08/1/B-2009-0003

10. Szabóné Bárdos Csilla 1999. : Módszertani praktikum erdei iskolák szervezéséhez  
Kézirat Pécs - Készült a Soros Alapítvány támogatásával pp 4. – 87.
11. [http://vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes\\_es\\_strategia\\_2](http://vastag.blog.hu/2008/09/19/tervezes_es_strategia_2)



**Nemzeti Fejlesztési Ügynökség**

ÚMFT infovonal: 06 40 638 638  
nfu@meh.hu • www.nfu.hu

*Befektetés a jövőbe*

  
**Új Magyarország**  
FEJLESZTÉSI TERV