

| | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------|----------|
| 1. Tantárgyelem neve: | Környezetismereti gyakorlatok | Kreditértéke: | 2 |
| Tantárgyelem besorolása: | kötelező | | |
| A Tantárgyelem elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, "képzési karaktere": | | elmélet (%): | 20 |
| | | gyakorlat (%): | 80 |
| A tanóra típusa: | | gyakorlat | |
| óraszám, az adott félévben: | 12 | | |
| Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: | | | |
| A számonkérés módja: gyakorlati jegy | | | |
| A tantárgyelem tantervi helye (hányadik félév): | 2 | | |
| Előtanulmányi feltételek: | Környezetismeret alapjai | | |
| Tantárgyelem-leírás: | | | |
| <p>Az alapvető természeti jelenségekben, folyamatokban való jártasság, a természettudományos műveltség, szemlélet és irányultság megalapozása, az összefüggések felismerése, modellezése és az erre irányuló képesség fejlesztése, természettudományos megismerési módszerek elsajátítása, szakmai igényesség kialakítása. A természetben lejátszódó alapvető fizikai, kémiai, biológiai és természetföldrajzi folyamatok megfigyelése, összefüggéseinek felismerése és magyarázata. Az élő- és az élettelen tárgyak megfigyelésének és a mérés algoritmusának elsajátítása.</p> <p>A 6-10 éves gyermekek természettudományos neveléséhez szükséges módszertani képzés előkészítése. Fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretek, a fenntartható életvitel megismerése. Megújuló és nem megújuló energiaforrások, fenntartható energiahasználat főbb ismérveinek elsajátítása.</p> | | | |
| Fizikai és kémiai ismeretek | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. A mérés, mint természettudományos megismerési módszer: hosszúság, terület, térfogat, tömeg, súly, idő, hőmérséklet mérése 2. Gravitációs, elektromos és mágneses kölcsönhatás vizsgálata 3. Az anyag és a fizikai kölcsönhatások. Halmazállapot változás, oldódás. A víz, mint oldószer. 4. Kémiai kölcsönhatások: égés, redoxi-reakció, sav-bázis reakció. | | | |
| Földrajzi ismeretek | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 5. A Föld mozgásai, tájékozódás a Földön, földgömb gyakorlatok 6. Térképismeret, domborzat, tájékozódás a térképen, 7. Kőzettani ismeretek, energiahordozók 8. Talajtani és meteorológiai gyakorlatok | | | |
| Biológiai ismeretek | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 9. A zárvatermő növények morfológiai vizsgálata 10. Növényélettani vizsgálatok 11. Állattani gyakorlatok | | | |
| Számonkérés: | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. A gyakorlatokon való részvétel (100%, hiányzás esetén pótolni kell) 2. Az órán kapott szempontsoroknak megfelelő feladatvégzés 3. Aktív részvétel az egyéni- és a csoportmunkákban (a kapott - egyes órákat összekötő feladatok elvégzése), az órán alkalmazott technikák használata 4. Az összes gyakorlati jegyzőkönyv sikeres megírása. 5. Megadott növények csíráztatása és hajtatása 6. Három fajismereti beszámoló megírása | | | |

A gyakorlatok jegyzőkönyvei tükrözzék az önálló munkamenetet. A jegyzőkönyvek megfelelő elkészítésének módja tanúskodnia kell arról, hogy a hallgató a kurzus elvégzése során megfelelő természettudományos műveltségre tett szert.

A fenti 6 szempont alapján a tárgy gyakorlati jeggyel zárul.

KÖTELEZŐ IRODALOM

Darvai Sarolta (2012): Természetismeret és környezetvédelem. Gyakorlati jegyzőkönyv II. ELTE TÓK Természettudományi Tanszék.

Kanczler Gyuláné, Bihariné Krekó Ilona, Léglér Judit, Bauer Zita, Vitályos Gábor Áron (2018): Növény- és állatismeret az ELTE TÓK hallgatóinak. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Szurdoki Erzsébet Piroska, Fülöp Veronika és Bauer Zita, Pákozdi Erika (2023) Környezetismeret alapjai. Fizikai és kémiai alapismeretek Gyakorlat, Jegyzőkönyv. ELTE TÓK Természettudományi Tanszék.

AJÁNLOTT IRODALOM

1. Doba László (1998): Fizikai és kémiai ismeretek. Kaposvár.
2. Wajand Judit – Rózsahegyi Márta (1999): Látványos kémiai kísérletek. Mozaik Kiadó, Budapest.
3. Endrédi Lajos (2002): Földrajzi ismeretek. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

TUDÁS

A hallgatók megszerzik a 6-10 éves gyerekek természettudományos neveléséhez szükséges alapvető fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai ismereteket. rendszerben látják az egyes természeti jelenségeket, folyamatokat és ezek kölcsönhatásait, egymásra hatását. Ismerik és alkalmazzák a megfigyelés, mérés és kísérletezés algoritmusát. Ismerik a fenntarthatóság probléma körét, és ezek gyerekeknek való átadási lehetőségeit.

KÉPESSÉG

A hallgatók rendelkeznek a pedagógiai tervezőtevékenység képességével a természeti jelenségek, kölcsönhatások modellezése terén. Ismerik és eredményesen alkalmazzák a természettudományos és a fenntarthatóságra nevelés elméletét és nevelési-oktatási képességfejlesztési lehetőségeit, eredménnyel alkalmazzák módszereit.

ATTITÚD

A hallgatók törekednek a természet és a természeti jelenségek mind tökéletesebb megismerésére. Pozitív attitűddel rendelkeznek a természet iránt. Fontosnak tekinti a környezeti problémákat, és a gyerekek ezirányú szemléletformálását. Tudatosan és hitelesen képviselik a fenntartható életmódra nevelést. Nyitott a munkájával összefüggő új elméletek és módszerek megismerésére és alkalmazására.

AUTONÓMIA-FELELŐSSÉG

A hallgatók megfelelően gondolkodnak a természettudományos megismerő gyakorlati módszerek nevelő-oktató munka során történő alkalmazásának fontosságáról, önállóan végeznek és terveznek méréseket, kísérleteket. A hatáskörébe tartozó területeken felelősséget vállal a rájuk bízott gyerekek fejlődéséért,

kulcskompetenciáik hatékony megalapozásáért, kibontakoztatásáért. Társadalmi érzékenységgel, közösségi felelősségérzettel és környezete iránti felelősségérzettel rendelkezik.

A tantárgyelem felelőse

| | | | |
|---------------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| Név: | Dr. Szurdoki Erzsébet Piroska | Beosztás: | adjunktus |
| Tudományos fokozat: | PhD | | |