

Az ismeretkör: Természetismeret és tantárgy-pedagógiája

Kredittartománya: 11 kredit

Tantárgyai:

- 1.) **Fizikai és kémiai ismeretek és gyakorlatok**
- 2.) Környezettudatos nevelés
- 3.) Természetismeret tp. 2.
- 4.) Terepgyakorlat

Tantárgy neve: Fizikai és kémiai ismeretek és gyakorlatok TANÍTÓ szak VMT Neptunkód: VMTANB7007, VMTALB7007	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 30%elmélet-70%gyakorlat	
A tanóra típusa: ea+gyak és óraszám: 1ea+2gy az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: <ul style="list-style-type: none">• a szorgalmi időszak heteire lebontott és minden órára részletesen kidolgozott tematika közös elektronikus felületen elérhető• az előadások témaköreinek ppt-i elérhetőek közös elektronikus felületen• a feladatok, a kidolgozásuk és értékelésük részletes szempontsora a közös elektronikus felületen• digitális tananyag (elméleti jegyzet, feladatgyűjtemény, tervezetgyűjtemény, tematikus antológia) biztosítása az elektronikus tanulmányi rendszeren keresztül	
A számonkérés módja: gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: Feladatok: <ul style="list-style-type: none">• interjúkészítés megadott szempontok alapján a 3 téma egyikéből:• prezentáció a kiadott témakörök egyikéből, opponensi értékelés, önértékelés, oktatói visszajelzés• tervezetírás csoportmunkában kiadott témakör (irodalmi alkotás) alapján; közös értékelés	
A tantárgy tantervi helye: 4. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincsenek	
Tantárgyleírás: <p>Halmazállapotok és változásaik, időjárás elemeinek fizikai magyarázata, égés-tűzoltás, oldatok és oldódás, fény, mágnesség, talaj, kőzetek, természetes vizek, levegő alkotórészei, szervezetünk anyagai Ismerje az 5-6 osztályban</p> <p>Ismerje azokat a fizikai összefüggéseket, amelyeket a mérés során felhasznál.</p> <p>Legyen anyagismerete a hétköznapi háztartási, építkezésben és más hétköznapi helyeken használatos anyagokról, a testünket felépítő anyagokról, ezek felhasználásáról</p> <p>Az élő és élettelen világ természeti jelenségeiben, anyagaiban való magabiztos eligazodás, a természeti törvények átfogó ismerete és alkalmazása a hétköznapi jelenségekben Legyen bennük a fenntartható fejlődés igényelte felelősségérzet;</p> <p>rendelkezzenek,a természettudományok alapoktatásához szükséges korszerű ismeretrendszerekkel, összefüggésekkel, tantárgy-pedagógiai eljárásokkal;</p> <p>A hallgató legyen képes önállóan egyszerű mérési tervet elkészíteni és a mérést elvégezni (elvégeztetni). Biztosan igazodjon el az alapvető fizikai fogalmak között, Legyen képes önállóan</p>	

tanulói, illetve tanítói kísérletet megtervezni, kivitelezni és megmagyarázni, Legyen gyakorlata a különböző tárgyak, mérésel történő összehasonlításában

Kötelező és ajánlott irodalom:

Kötelező irodalom:

- Öveges, J.: Kísérletezzünk és gondolkozzunk! 500 fizikai kísérlet. Gondolat, Budapest, 1960. pp. 358. (Újabb kiadások: Kísérletek könyve címmel) ISBN9638352614
- Molnár L. Fizika 7 és 8 Apáczai kiadó 2006 ISBN963464672-7
- Doba László: Fizikai és kémiai ismeretek Dávid kiadó 2005 DK-6/00
- Kecskés-Rozgonyi: Kémia 7 és 8 (Nemzeti TK kiadó 2010)
- Juhász és tsi :Természetismeret 5 (8-33o) Műszaki Kiadó 2008 ISBN978963164252-0
- Láng és tsi. Természetismeret 6.(11-25.o) Műszaki Kiadó 2006 ISBN9631628264
- Köthe, R.: Kísérletek könyve. 175 egyszerű fizikai, kémiai és biológiai kísérlet. Tessloff és Babilon, Budapest, 2008. ISBN978963965774B.

Ajánlott irodalom:

A fizika és a kémia atlasza Holló és társa 2004 ISBN 9636841993

Erich Überlacker: Energia (Tessloff és Babilon kiadó, 2005) ISBN 9639446572

G. Andrews és K. Knighton: 100 tudományos kísérlet (Szalay könyvek, 2006) ISBN9639677329

Előírt szakmai kompetenciák, kompetenciaelemek, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul:

a) tudása

- Rendelkezik 6-12 éves gyerekek, gyermekcsoportok és környezetük megismerésére, az őket érintő társadalmi folyamatok értelmezésére vonatkozó elméleti és módszertani tudással.
- Ismeri a tanulás támogatásának, a kulcskompetenciák megalapozásának, kibontakoztatásának tudományos és szakmódszertani alapjait, az első négy iskolaévben alkalmazható korszerű módszereket, eszközöket.

b) képességei

- A gyermekek életkori jellemzőinek és egyéni sajátosságainak ismeretében meghatározza és kiválasztja a megfelelő nevelési, fejlesztési célokat, feladatokat és tartalmakat, képes a pedagógiai folyamat differenciált irányítására-facilitálására, elemzésére és értékelésére.
- A nevelési, fejlesztési célokat, feladatokat, tartalmakat képes a 6-12 éves gyerekek személyiségére, szociokulturális környezetének főbb jellemzőire tekintettel, differenciáltan tervezni.
- Épít a 6-12 éves gyerekek előzetes tapasztalataira, cselekvő részvételére, kreativitására, a közös munkát szakszerűen irányítja, elemzi és értékeli.
- Tevékenységére szakszerűen reflektál.

c) attitűdje

- Tevékenységét a 6-12 éves gyerekek fejlődésének támogatása iránti elkötelezettség irányítja.
- Elkötelezett a 6-12 éves gyerekek teljes körű egészségfejlesztése iránt.
- Tanítói tevékenysége minden területén elkötelezett a különböző szociokulturális környezetből érkező, a sajátos nevelési igényű, illetve a fogyatékos gyerekek közösségbe történő beilleszkedésének támogatása iránt.
- Igényli az önreflexiót, a nevelési folyamat és saját tevékenysége több szempontú elemzését, értékelését.

d) autonómiája és felelőssége

A hatáskörébe tartozó területeken felelősséget vállal a rájuk bízott 6-12 éves gyerekek fejlődéséért, kulcskompetenciáik hatékony megalapozásáért, kibontakoztatásáért, a gyerekek teljes körű egészségfejlesztéséért, a kulturális hagyományok ápolásáért.

Tantárgy felelőse: Dr. Both Mária, főiskolai docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató: Morlin Erzsébet