Talajszelvény vizsgálat

Horváth
Anikó
Inviato da Horváth Anikó il 2025. 02. 09., v – 16:04
Tipologia di piano
Piano di progetto
Settore
Mezőgazdaság és erdészet
Argomento, area di apprendimento
Talajtan
Materie tecnico-professionali
Általános alapozás; Szakmai alapozás
Classe / destinatari
9. évfolyam
Obiettivi di apprendimento
Képesek lesznek az adott talajtípust beazonosítani tulajdonságai alapján
Concetti
Talajképződés folyamatai, talaj,talajszintek, talajok genetikája
Strumenti necessari
ásó, mérőszalag, Ph mérő, óraüveg, desztillált víz,10%os HCl
Materiali forniti prima della lezione o per il progetto

- Talajképződés folyamata(fizikai, kémiai, biológiai)
- Talajok szerkezete
- Talajban ható legfontosabb folyamatpárok:
- - Szerves anyag felhalmozódása - szerves anyag elbomlása
- - A talaj benedvesedése - és kiszáradása
- - Kilúgozás - sófelhalmozódás
- - Agyagosodás - podzolosodás
- - Agyagvándorlás - agyagkicsapódás
- - Oxidáció - redukció
- - Savanyodás - lúgosodás
- - Szerkezetképződés - szerkezetromlás
- - Talajerózió - szedimentáció
- - Felmelegedés - lehűlés
- - Duzzadás - zsugorodás
- A talajok szintjeiA,B,C

- A talajok élőlényei (Flóra, Fauna)

Introduzione e preparazione della lezione / del progetto

A projekt előkészítését a szükséges anyagok, eszközök jelenti. A legfontosabb a helyszín kiválasztása, ahol a vizsgálatot elvégezzük. Lehetőleg az időjárás előrejelzést is figyelembe kell venni, esős időben nem igazán szerencsés a vizsgálat. A talajszelvényt úgy kell elkészíteni, hogy a vizsgált területre süssön a nap, a vizsgálat hitelessége miatt.

Piano di attuazione della lezione / del progetto

A projekt lebonyolításának az alapvető módja: kérdés-felvetés - majd arra elméleti válasz megfogalmazása és / vagy gyakorlati feladat végrehajtása. Konkrétan egy szabályos talajszelvény kiásása

A felvetett kérdések a projekt során:

Hol helyezkedik el ezen terület?

Milyen helyi tényezők vannak(pl folyó közelsége, ártér,vízzel telített területstb)

Milyen erők hatására alkulhatott ki ezen a részen a talaj?(éghajlat, tengerszint feletti magasság, növényzet, domborzat, talajképző kőzet)

Miből áll a talaj?

A talaj színe sokat elárul a benne lejátszódó folyamatokról, kémiai összetételéről. Következtess a talaj színe alapján a kémiai összetételére!

- sötét, fekete: magas szervesanyag-tartalom
- vörös: vas jelenléte, a talaj jól szellőzött
- fehér: meszes kiválások vagy egyéb sókiválás-Sósavval pezsgés próba
- zöldes-, kékesszürke: rosszul szellőzött, levegőtlen
- A szintek megkülönböztetése, centivel lemérni pl a humuszréteg vastagságát, A szinteket tudjuk e még további részekre bontani?
- találunk e benne gilisztát,
- vannak e állatjáratok,
- milyen a szerkete a talajnak gyúrópróba bemutatása
- vannak -e mészkiválások
- Milyen típusba sorolhatjuk a talajunkat
- Vannak e például csigaházak a C szintben--Milyen az alapkőzet
- A talajvíz hány cm-mélységben jelenik meg, vagy ha nem egy földfúróval meg lehet keresni, lemérni

- Milyen a Ph-ja mérjük meg

  Találunk e benne növény gyökérzetet, az hány cm mélységig hatol le?

Applicazioni utilizzate
Google Tanterem
Piano di valutazione

A projekt értékelése egyrészt megtörténik: az egyes feladatok végrehajtása során, végén - azonnali, szóbeli visszajelzés formájában; a projekt lebonyolítása után - egy online kérdőív kitöltésével.

A kérdőív visszajelzést ad a diákok vonatkozásában az elsajátított tudásanyaggal, az érzékenyítés eredményével kapcsolatban, és a projektet lebonyolítók számára az egyes feladatok népszerűségével kapcsolatban is.

Personalizzazione

A projekt lebonyolítása során vannak egyéni (gyúrópróba, PH mérés, mészvizsgálat, gilisztajárat keresés) és csoportos feladatok (pl.a talajszelvény elkészítése). A csoportos feladatok végrehajtása heterogén csoportokban a legszerencsésebb, egyéb differenciálásra nincs szükség!

Compiti a casa, attività di progetto

Az ellenőrző / visszajelző kérdőív kitöltése.

Vizsgálja meg lakóhelyén a talajt

Materie generali
környezet- és természetismeret