

Talajszelvény vizsgálat

Horváth

Anikó

Enviado por Horváth Anikó el 2025. 02. 09., v - 16:04

Tipo de plan de clase / proyecto

Plan de proyecto

Sector

Mezőgazdaság és erdészet

Tema o área de aprendizaje

Talajtan

Materia(s) profesional(es)

General foundations; Professional foundations

Curso

9. évfolyam

Objetivos de aprendizaje y desarrollo

Képesek lesznek az adott talajtípust beazonosítani tulajdonságai alapján

Conceptos

Talajképződés folyamatai, talaj,talajszintek, talajok genetikája

Herramientas necesarias

ásó, mérőszalag, Ph mérő, óraüveg, desztillált víz,10%-os HCl

Materiales entregados antes de la clase o para un proyecto

- 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)

Parte introductoria y preparación del plan de clase / proyecto

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.

Plan de desarrollo de la clase/proyecto

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 alakulhatott 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 humuszcéteg vastagságát, A szinteket tudjuk e még további részekre bontani?
- találunk e benne gilisztát,
- vannak e állatjáratok,
- milyen a szerkezete 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?

Dispositivos digitales utilizados

Google Tanterem

Plan de evaluación

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.

Diferenciación

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

Deberes o tarea del proyecto

Az ellenőrző / visszajelző kérdőív kitöltése.

Vizsgálja meg lakóhelyén a talajt

Materia(s) general(es)

környezet- és természetismeret