



MISKOLCI EGYETEM

---

**MŰSZAKI FÖLD- ÉS  
KÖRNYEZETTUDOMÁNYI  
KAR**

## **TALAJTAN**

FÖLDRAJZ ALAPSZAK  
(NAPPALI MUNKAREND)

2024/25 II. FÉLÉV

TANTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓS DOSSZIÉ

MISKOLCI EGYETEM  
MŰSZAKI FÖLD- ÉS KÖRNYEZETTUDOMÁNYI KAR  
FÖLDRAJZ-GEOINFORMATIKA INTÉZET

## TARTALOMJEGYZÉK

1. Tantárgyleírás
2. Részletes tematika időbeli bontásban
3. Vizsgakérdések
4. Egyéb követelmények

## 1. TANTÁRGYLEÍRÁS

<b>Tantárgy neve:</b> Talajtan <b>Tárgyjegyző oktató:</b> Dr. Dobos Endre, egyetemi tanár	<b>Tantárgy kódja:</b> MFKFT6403 <b>Tárgyfelelős tanszék/intézet:</b> Földrajz-Geoinformatika Intézet <b>Tantárgyelem:</b> kötelező
<b>Javasolt félév:</b> 2.	<b>Előfeltételek:</b> Ásvány- és kőzettan, Általános kémia
<b>Óraszám/hét (ea+gyak):</b> 2+0	<b>Számonkérés módja (a/gy/v):</b> vizsga
<b>Kreditpont:</b> 2	<b>Tagozat:</b> nappali
<p><b>Tantárgy feladata és célja:</b>          A talaj mint komplex, dinamikusan változó rendszer törvényszerűségeinek feltárása, megismertetése. A talajfejlődés genetikus szemléletén keresztül világítjuk meg a talajképző tényezők földtani, hidrológiai, biológiai szerepét a talaj fizikai és kémiai tulajdonságainak alakulásában, valamint a talaj szerepét a tájpotenciál és a tájfejlődés kialakításában. Jelentős teret kap az előbb felsoroltak mellett az antropogén tényezők elemzése, valamint a talajt érő antropogén terhelések hatásai a talaj jellemző paramétereinek függvényében. Fontos feladat a talaj szerves és ásványi alkotórészeinek megismertetése, valamint ezen talajalkotók szerepének megvilágítása a talaj fejlődésének, fizikai, kémiai és biológiai jellemzőinek alakulásában. A tárgyak hallgatók megismerik a természetföldrajzi terepi és laboratóriumi vizsgálatok elvégzésére alkalmas alapvető módszereket és elmélyülnek az általános földrajzi diszciplínák alapvető összefüggéseinek feltárásában a természet-, társadalom-, valamint részben regionális földrajzi területen.</p> <p><b>Fejlesztendő kompetenciák:</b>  <i><b>tudás:</b></i> Ismeri a földrajzi gondolkodás alapvető jellegzetességeit, a geográfiai elemzés követelményeit. Rendelkezik elméleti és gyakorlati természet- és társadalom-földrajzi alapismeretekkel. Ismeri a földrajzi szakterülettel kapcsolatos természeti folyamatok, természeti erőforrások, élő és élettelen rendszerek alapvető működési elveit. Ismeri a természeti és az ezekkel összefüggésben lévő antropogén folyamatok törvényszerűségeit. Ismeri a természetföldrajzi terepi és laboratóriumi vizsgálatok elvégzésére alkalmas alapvető módszereket. Ismeri a természet- és társadalomföldrajz témakörébe tartozó adatgyűjtési, adatrögzítési, és adatfeldolgozási módszereket.  <i><b>képesség:</b></i> Képes a természeti folyamatok, természeti erőforrások, élő és élettelen rendszerek szakterületéhez tartozó alapvető gyakorlati problémáinak megoldására. Képes logikus földrajzi állítások megfogalmazására, azok feltételeinek és az azokból levonható következtetések pontos megadásával. Képes a természetföldrajzi módszerek ismeretben terepi és laboratóriumi vizsgálatok elvégzésére. Képes a földrajzi problémák felismerésére, megfogalmazására.  <i><b>attitűd:</b></i> Földrajzi terepi és laboratóriumi tevékenysége során környezettudatosan jár el, elkötelezett a fenntartható fejlődés iránt. A megszerzett földrajzi ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető földrajzi jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. A földrajzi vizsgálatokhoz kötődő gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotonia-tűréssel rendelkezik.  <i><b>autonómia és felelősség:</b></i> Felelősséggel vállalja szakmája értékrendjét, feladatainak elvégzése során együttműködik más szakterület szakembereivel. Önállóan működteti a szakterületén a kutatásban használt laboratóriumi, terepi berendezéseket, eszközöket. A geográfiai elemzések eredményeiből következő önálló döntéseket hoz meg.</p>	

**Tantárgy tematikus leírása:**

1. A talajtan története, a talaj fogalma, jellemzői, általános ismérvek, a dokucsajevi iskola alapjai.
2. A talajok tulajdonságai, fizikai jellemzők, textúra, szerkezet és a vízgazdálkodási tulajdonságok közötti összefüggések, mérési módszereik
3. A talajok kémiai tulajdonságai, ásványtani összetétel
4. A talajok szerves anyagai, élővilága
- 5-6. A talajok kémiai tulajdonságai, pH, kationcsere
- 7-8-9. Talajképző folyamatok
- 10-11. A magyar talajosztályozás főtípusai, típusai
- 12-13. Magyarország talajföldrajza, talajképző tényezők területi megoszlása
14. Terepi talajtan, szelvényleírás

**A tantárgy oktatásának módszerei és eszközei:**

Számítógépes kivetítővel, monolitokkal (projektor) támogatott előadás. Egy nap terepi talajtani ismeretek és a Bükk jellemző talajtípusainak bemutatása.

**Félévközi számonkérés módja:**

Az aláírás feltétele a terepi napon való aktív részvétel.

**Értékelés:**

100–85% jeles; 84–75% jó; 74–63% közepes; 62–51% elégséges; 50–0%: elégtelen.

**Kötelező és ajánlott irodalom jegyzéke:**

Stefanovits, Filep, Füleky, 1999. Talajtan. Mezőgazda kiadó, Budapest  
Stefanovits, 1963., Magyarország talajai. Akadémiai kiadó, Budapest  
Nyle C. Brady, Ray R. Weil, 1999. The nature and properties of soils. Prentice Hall Upper Sadder River, New Jersey 07458  
Mark Asham, 2002. Essential Soil Science : Clear and Concise Introduction to Soil Science – Second edition. Publisher: Blackwell Science, Inc.

## 2. RÉSZLETES TEMATIKA IDŐBELI BONTÁSBAN

<b>Dátum</b>	<b>Téma</b>
02. 11.	A talajtan története, a talaj fogalma, jellemzői, általános ismérvek, a dokucsajevi iskola alapjai.
02. 18.	A talajok tulajdonságai, fizikai jellemzők, textúra, szerkezet és a vízgazdálkodási tulajdonságok közötti összefüggések, mérési módszerek
02. 25.	A talajok kémiai tulajdonságai, ásványtani összetétel
03. 04.	A talajok szerves anyagai, élővilága
03. 11.	A talajok kémiai tulajdonságai, pH, kationcsere
03. 18.	A talajok kémiai tulajdonságai, pH, kationcsere
03. 25.	Talajképző folyamatok
04. 01.	A magyar talajosztályozás főtípusai, típusai
04. 08.	Magyarország talajföldrajza, talajképző tényezők területi megoszlása
04. 15.	Magyarország talajföldrajza, talajképző tényezők területi megoszlása
04. 22.	Oktatási szünet.
04. 29.	Oktatási szünet.
05. 06.	Terepi talajtan, szelvényleírás
05. 13.	Terepi talajtan, szelvényleírás
05. 20.	Összegzés.

### 3. VIZSGAKÉRDÉSEK

Talajképző tényezők

A talajtan története, a talaj fogalma, jellemzői, általános ismérvek, a dokucsajevi iskola alapjai.

A talajok tulajdonságai, fizikai jellemzők, textúra, szerkezet és a vízgazdálkodási tulajdonságok közötti összefüggések, mérési módszerek

A talajok kémiai tulajdonságai, ásványtani összetétel

A talajok szerves anyagai, élővilága

A talajok kémiai tulajdonságai, pH, kationcsere

Talajképző folyamatok

A magyar talajosztályozás főtípusai, típusai

Magyarország talajföldrajza, talajképző tényezők területi megoszlása

A textúra fogalma, jelentősége

A kationcsere kapacitás fogalma, jelentősége

A mész szerepe a talajképződésben

A humuszanyagok szerepe a talajtulajdonságok kialakulásában

A bázistelítettség fogalma, jelentősége

A glejesedés fogalma

Az agyagosodás és agyagvándorlás a talajban

### 4. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

Az alacskai terepgyakorlaton való részvétel