

## Tantárgyi program és követelmények

(egységes sablon a Neptun adatbázis létrehozásához)

Az elektronikus kitöltésnél a tantárgy azonosításakor automatikusan megjelenő adatok, a Neptun mintatanterv és órarend információi alapján:

A tantárgy meghirdetésének féléve:	(Neptun automatikusan hozzárendeli)
A tantárgy kódja:	Tárgykód
A tantárgy megnevezése:	Termőhelyismerettan
A tantárgy felelőse:	Bidló András
A tantárgy felelős szervezet neve (kódja):	KFI

A tantárgy előadója:	Bidló András és Gálos Borbála
A tantárgy előkövetelménye:	Kárpát-medence természeti földrajza
A tantárgy követelménye:	Vizsga
A tantárgy kreditértéke:	5
A tantárgy tanóra száma (ea/gyak/lab):	heti:2/2/0                                      féléves: 26/26/0
A tantárgy típusa:	kötelező (A típusú)
A tantárgy ajánlott tanterv szerinti félévszáma:	2
A tantárgy meghirdetési gyakorisága:	mintatanterv szerint
Az oktatás nyelve (ha az nem a magyar):	
Az oktatás helyszíne (ha nem Sopron):	
A tantárgy órarendi beosztása:	

A Tantárgyi program és követelmények tartalmi kidolgozása a 87/2015 (IV.9.) Korm. rendelet előírásai alapján, az alábbi pontok szöveges kidolgozásával

### Tárgytematika további adatainak feltöltése:

Neptun: [Tárgyak kezelése/ Tárgyak/Meghirdetett félévei menürész](#)

### I: Tárgytematika kiegészítő adatok / Oktatás célja

#### I/1. A tantárgy oktatásának célja:

Célunk a klíma, mint termőhelyi tényező szerepének megismertetése a légkör általános tulajdonságainak, folyamatainak, az erdő mikroklímájának, az erdő-klíma(változás) kölcsönhatásainak a feltárásán keresztül. Cél, hogy a hallgatók megismerkedjenek a talajokban lejátszódó folyamatokkal, a talajok kialakulását meghatározó környezeti tényezőkkel, a talajok fizikai és kémiai sajátágaival, valamint a talajok osztályozásának alapjaival.

### II: Tárgytematika kiegészítő adatok / Tantárgy tartalma

#### II.1. A tantárgy szakmai tartalma és ütemezése:

##### A) Előadások anyaga

Tananyagrészt / témakör	Óraszám
Az idő, időjárás és éghajlat fogalma, a földi légkör kialakulása, összetétele, rétegződése. A sugárzás fogalma a napsugárzás intenzitását, időtartamát módosító tényezők. A hőmérséklet fogalma, tér- és időbeli jellemzői és változásai, ökológiai szerepe	2
A levegő nedvessége, kapcsolódó fogalmak. A levegő páratartalmát befolyásoló tényezők, felhő és ködképződés. A felhők éghajlati szerepe.	2

A csapadék kialakulása, vízkörforgás; csapadékformák; csapadékkintenzitás. A csapadék ökológiai szerepe, tér- és időbeni eloszlása. A légnyomás és a szél definíciója, helyi szelek. A légtömegek és időjárási frontok jellemzői	2
Éghajlati jellemzők, éghajlat alakító tényezők, éghajlat osztályozás. Magyarország éghajlati jellemzői	2
A klíma változékonysága, klímaváltozás. A klímaváltozás következményei, magyarországi hatásai. Időjárási szélsőségek, ökoszisztémára gyakorolt hatásai.	2
A mikroklíma fogalma, típusai. A városi mikroklíma kialakulása, jellemzői, városi hősziget, a légszennyezés hatásai. A domborzat, lejtő, kitettség mikroklíma módosító hatása. Vízpartok mikroklimatikus jellemzői. Az erdei mikroklíma. Az erdők ökoszisztéma szolgáltatásai, mikroklimatikus hatásai.	2
Talaj fogalma, talajképző tényezők	4
Talaj szerves anyagai, talaj élővilága	2
Talajok kémiai tulajdonsága, talajkolloidok	2
Talajok fizikai tulajdonságai: talajok szerkezete, fizikai félesége, talajok vízgazdálkodása	2
Talajok osztályozásának alapelvei, Magyarország talajföldrajza	2
Talajok osztályozása (váltalajok, közethatású talajok, barna erdőtalajok)	2
Talajok osztályozása (csernozjom talajok, réti talajok, szikesek, láptalajok, öntés és lejtőhordalék talajok, mocsári és ártéri erdők talajai)	2

#### B) Gyakorlatok anyaga

Tananyagrészt / témakör	Óraszám
A sugárzás mérése. Albedó meghatározás.	1
A hőmérséklet mérése. A mért értékek tér- és időbeli változékonysága, ökológiai hatásai, következményei.	1
A csapadék mérése. A mért értékek tér- és időbeli változékonysága, ökológiai hatásai, következményei.	1
A levegő páratartalmának mérése. A légnyomás és a szél mérése. A mért értékek tér- és időbeli változékonysága, ökológiai hatásai, következményei.	1
Hazánk múlt- és jövőbeli klimatikus tendenciáit bemutató ábrák elemzése, értelmezése, következtetések levonása.	1
Az Erdőmérnöki Kar klímahatás vizsgálatokkal kapcsolatos aktuális kutatási projektjeinek eredményei.	1
Az állományklíma mérések eredményeinek együttes értékelése, komplex ökológiai szemléletű elemzése, következtetések levonása az állományklíma sajátosságaira vonatkozóan.	1
Terepgyakorlat: Bükkös állományklíma kutató állomás.	2
Terepgyakorlat: Kurucz-dombi meteorológiai állomás	2
A talajminták kémiai vizsgálata	2
A talajminták fizikai vizsgálata	2
A talajok tápelemtartalmi vizsgálata	2
Talajok helyszíni leírása a terepen	2
Legfontosabb talajképződési folyamatok terepi jellemzése	2
A termőhelyi tényezők terepi értékelése, termőhelyfelvétel	2
A termőhelyi tényezők terepi értékelése, termőhelyfelvétel	2
Talajvizsgálati eredmények értékelése, gyakorlati felhasználása	1

#### II/2. A tantárgy alkalmazott oktatási módszerei és a hallgatók tevékenységformái:

Az előadások anyagának megértését demonstrációs eszközök segítik. Hangsúlyt fektetünk az interaktív módszerek alkalmazására (vitafórum, kvíz, kiselőadás, csoportfeladatok). A gyakorlatokon

bemutatjuk a meteorológiai műszereket, adatbázisokat, adatelemzési módszereket, kapcsolódó szoftvereket, melyeket feladatok keretében a hallgatók is kipróbálnak.

### II/3. Megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézszségek és (rész)kompetenciák:

A hallgatók ismerjék Magyarország éghajlati jellemzőit, ezek megfigyelt változását az elmúlt évszázadban, valamint jövőben várható tendenciáit. Átlássák a sugárzás, hőmérséklet, páratartalom, csapadék és szél ökológiai szerepét, az ember éghajlat alakító szerepét. Termőhelyfeltárás során képesek legyenek a makro- és mikroklimatikus viszonyokat meghatározni, értékelni, valamint feltárni az egyes meteorológiai paraméterek változásainak ökoszisztémákra gyakorolt hatását. A hallgatók összefüggéseiben tudják értékelni egyes ökoszisztémák termőhelyi viszonyait, a növények és az állatok előfordulásának termőhelyi okait.

### III: Tárgytematika kiegészítő adatok / Számonkérési és értékelési rendszere

#### III/1. A tantárgy aláírásának feltételei:

A gyakorlaton ismertetett feladat feladatkiírásnak megfelelő beadása, a zárthelyi dolgozat minimum elégséges szinten történő teljesítése, valamint az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel az alábbi feltételek szerint: Előadás: ha a hallgató igazolt és igazolatlan hiányzásai meghaladják a szorgalmi időszak egyharmadára eső óraszámot, a tantárgy félévi aláírását megtagadjuk. Gyakorlat: látogatása kötelező, ez alól csak előzetesen kért engedély alapján tudunk eltekinteni.

#### III/2. A tantárgy értékelési módja és ütemezése:

A hallgatók a félév végén szóbeli vizsgát tesznek. A vizsgára bocsátás feltétele a félév aláírása.

### IV: Tárgytematika kiegészítő adatok / Irodalom

#### IV/1. Kötelező irodalom:

Szodfridt István (1993): Erdészeti termőhelyismerettan, Mezőgazda Kiadó, Budapest  
Péczy György (1979): Éghajlat. Tankönyvkiadó, Budapest.  
Vig Péter (1995): Éghajlat. Egyetemi jegyzet, Sopron

#### IV/2. Ajánlott irodalom:

Bacsó Nándor (1973): Bevezetés az agrometeorológiába. Akadémiai Kiadó, Budapest  
Foken, T. (2008): Micrometeorology. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.  
Füleky György (1999): Tápanyag-gazdálkodás, Mezőgazda Kiadó, Budapest  
Járó Zoltán (1963): Talajtípusok. Országos Erdészeti főigazgatóság  
Mátyás Cs. szerk. (1996): Erdészeti ökológia, Mezőgazda Kiadó  
Stefanovičs Pál –Füleky György –Filep György (1999): Talajtan Mezőgazda Kiadó  
Szász Gábor –Tókei László (1997): Meteorológia mezőgazdáknak, kertészeknek, erdészeknek. Mezőgazda Kiadó, Budapest  
Szodfridt István- Vig Péter. (1990): Erdészeti meteorológia. Egyetemi jegyzet, Sopron

**A Tantárgyi program és követelmények jóváhagyása, feltöltése a Neptun rendszerbe, jogosultságok kiosztása**

	<b>Tantárgyi program és követelmények</b>	<b>Illetékesség</b>	<b>Neptun jogosultság</b>
1.	<i>kidolgozás</i>	<i>oktató</i>	<i>lekérdezés</i>
2.	<i>rögzítés a Neptun rendszerbe</i>	<i>adminisztrátor</i>	<i>feltöltés, módosítás</i>
3.	<i>jóváhagyás, követés, ellenőrzés</i>	<i>szakfelelős</i>	<i>lekérdezés</i>
	<i>jóváhagyás (opcionális)</i>	<i>Kari Tanács</i>	<i>---</i>
5.	<i>átfedések kiszűrése, ellenőrzés</i>	<i>intézetvezető</i>	<i>lekérdezés</i>