

Szent István Egyetem Georgikon Kar

talajvédelmi szakelődői szakirányú továbbképzési szak

képesítési és kimeneti követelményei, valamint képzési programja

Képzésért felelős oktató: Dr. Makó András egyetemi tanár

Tel: (83) 545-108

E-mail: mako.andras.szabolcs@szie.hu

Adminisztratív felelős: Mezősiné Tóth Krisztina

Tel: (83) 545-002

E-mail: mezosine.toth.krisztina@szie.hu

Honlap:

<https://felveteli.georgikon.szie.hu/szakiranyu-tovabbkepzesek/talajtani-szakeloado>

I. Képzési és kimeneti követelmények

A szakirányú továbbképzési szak megnevezése: talajvédelmi szakelődői szakirányú továbbképzési szak

A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése: talajvédelmi szakelődő

A szakirányú továbbképzés képzési területe: agrár képzési terület

A szakirányú továbbképzésre történő felvétel feltételei: Természettudomány, agrár vagy műszaki képzési területen alapképzésben vagy főiskolai szintű képzésben szerzett végzettség.

A képzési idő: 4 félév

A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit

A képzés során elsajátítandó kompetenciák

A talajvédelmi szakelődői szakirányú továbbképzési szak célja:

Az általános természettudományi, agrár és műszaki ismeretekre alapozva speciális talajtani szaktudás átadása, illetve a meglévő ismeretek bővítése. A képzés során követik az Európai Unió Talajvédelmi stratégiájában megfogalmazott alapelveket, mind a szemlélet, mind pedig gyakorlati kérdések területén.

Általános kompetenciák:

Az alapismereti tárgyak az alkalmazott talajtani ismeretek megalapozását szolgálják. Az általános természettudományos ismeretek (fizika, kémia) talajtani megközelítése, illetve a különböző talajtani osztályozási rendszerek alapjainak elméleti elsajátítása megalapozza a gyakorlati alkalmazáshoz szükséges rendszerszerű és integrált gondolkodásmódot, illetve a talajokkal való fenntartható gazdálkodás és a talajvédelem szemléletmódját. Emellett a hallgatók elsajátítják a természettudományos alapokon nyugvó innovatív mérnöki gondolkodásmódot, illetve az információ- és ismeretfeldolgozás képességét.

Szakmai kompetenciák:

A talajvédelmi szakelődői szakirányú továbbképzési szakon a képességek, készségek és jártasságok kialakításának alapjait jelentő ismeretanyagot, a szakmai kompetenciák megszerzését, illetve fejlesztését a szakmai törzsanyag tantárgyainak ismeretanyaga biztosítja. Ezek ismeretkörei magukban foglalják a talajfelvételezés, talajtérképezés, talajosztályozás, talajvédelem, talajerőgazdálkodás, talajbiológia, talajvizsgálati módszerek, földértékelés és a globális környezeti problémák és programok, adatbázisok sokoldalú és elmélyült ismeretét, jogszabályi háttérét, gyakorlati alkalmazásához szükséges ismereteket. A szakmaspecifikus ismeretek egymásra épülnek, részben egymást kiegészítik. Az ismeretek elsajátítása előadások, laboratóriumi- és terepgyakorlatok továbbá egyéni tervezési feladatok keretében történik.

Kompetenciák a személyes adottságok és készségek területén:

A végzett szakemberektől elvárt

- a szakmai igényesség, tárgyilagosság, higgadság és eredmény irányultság;
- az igény és képesség az új technológiák nyomon követésére, értékelő elemzésére, beállítására és eredményes alkalmazására;
- a környezettudatos szemléletmód és annak továbbadása a szakmai tevékenység során;
- önmaguk és mások objektív szakmai és emberi kritériumokon alapuló értékelése;
- a belső igény és késztetés a szakmaspecifikus elméleti és gyakorlati technológiai fejlődés követésére és annak a saját szakmai munkában történő alkalmazására;
- az intenzív érdeklődés a szakma elméleti és technológiai fejlődése iránt;
- a céltudatos, tervszerű és állandó önfejlesztés;
- a tájékozottság az elektronikus információ-szerzés, -tárolás (adatbázis építés), -közlés ismereteiben, használatában, a talajadat felhasználók igényeinek figyelembevételével.

A szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben és tevékenységrendszerben:

A végzett szakemberek képesek a talajtani (felvételezési, tervezési, védelmi) jellegű problémák szakszerű megoldására.

Korszerű és eredményes munkát tudnak végezni a talajfelvételezés/talajterképezés, tervezés, talajvédelmi beavatkozások, szennyezés felszámolás, talajkímélő technológiák alkalmazása, szaktanácsadás, oktatás, irányítás, jogi kérdések és az engedélyeztetés területén;

A megszerzett szakképzettségük egyaránt alkalmazható a magán és az állami intézményekben; üzemekben, szaktanácsadó intézményekben, földhivatalokban, szakigazgatási, természet- és környezetvédelmi hivatalokban.

A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és a főbb ismeretkörökhöz rendelt kreditértékek:

Alapismeretek: 18-30 kredit

talajfizika, talajkémia, talajosztályozás.

Szakmai törzsanyag: 80-92 kredit

talajfelvételezés és módszertana, talajtermékenység (talajerőgazdálkodás), talajvédelem, talajvédelmi tervkészítés, globális környezeti problémák és programok, adatbázisok, talajbiológia, talajvizsgáló módszerek, földértékelés, terepgyakorlat, kísérleti módszertan és adatértékelés.

A szakdolgozat kreditértéke: 10 kredit

II. Képzési program

A tanterv KKK megfeleltetésének bemutatása

A képzés 4 félévben, 510 óra időtartamban, 18 kurzus keretében valósul meg, amelynek során a hallgatók 120 kreditpontot szerezhhetnek. Az alapismeretekhez tartozó tantárgyak keretében (talajfizika és talajásványtan, talajkémia, talajosztályozás) a hallgatóknak 20 kreditet kell teljesíteniük, a szakmai törzsanyag keretében pedig 90-et. A szakdolgozat készítés 10 kreditet ér.

A KKK-ban szereplő szakmai törzsanyag és a tantárgyak megfeleltetése:

<u>KKK</u>	<u>Tantárgy</u>
talajfelvételezés módszertana	Talajtérképezés és talajinformációs rendszerek
talajtermékenység (talajerőgazdálkodás)	Talajtermékenység
<u>talajvédelem</u>	<u>Talajdegradációs folyamatok és talajvédelem</u>
talajvédelmi tervekészítés	Szaktanácsadás és talajvédelmi tervezés
globális környezeti problémák és programok	A talajok szerepe a természet- és környezetvédelemben
	<u>A talajvédelem szakigazgatási és jogi kérdései</u>
adatbázisok	A talajvédelem szakigazgatási és jogi kérdései
	Talajtérképezés és talajinformációs rendszerek
talajbiológia	Alkalmazott talajbiológia
<u>talajvizsgálati módszerek</u>	<u>Talajvizsgálati módszerek</u>
földértékelés	Földértékelés
terepgyakorlat	Magyarország talajai terepgyakorlat I-IV.
<u>kísérleti módszertan és adatértékelés</u>	<u>Adatfeldolgozás</u>

Az általános és szakmai kompetenciák átadásának elsődleges záloga a megfelelő oktatók bevonása. A Georgikon Kar főállású tanárain túl kiemelkedő kutatói és gyakorlati tapasztalattal bíró, nyugdíjas korú szakembereket, az MTA Mezőgazdasági Kutatóközpont Talajtani és Agrokémiai Intézetéből, valamint a Földművelésügyi Minisztérium apparátusa szakembereiből és a Nemzeti Élelmiszerláncbiztonsági Hivatal talajvédelemmel foglalkozó aktív és nyugdíjas korú szakértőiből kérünk fel oktatókat.

Az ismeretek gyakorlati alkalmazását a szakdolgozati témaválasztással és a témavezetők munkáján keresztül erősítjük. Az utolsó félév tantárgyai kapcsán az azokat előadó szakemberek külön figyelmet fordítanak a gyakorlati alkalmazások ismertetésére. Nem utolsósorban a terepgyakorlatok feladata, hogy a hallgatók nagy biztonsággal alkalmazzák a megszerzett elméleti ismereteket.

A személyes adottságok és készségek fejlesztésére az áttekinthető és világos oktatási módszertannal az előadók által adott jó példa és az ennek megfelelő számonkérés szolgál.

A képzés mintatanterve

Tantárgy neve	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév	Számonkérés Órák		Kredit
					módja	száma	
1. Talajkémia	17 + 8				kollokvium	25	7
2. Talajfizika és talajásványtan	15+10				kollokvium	25	7
3. Talajosztályozás	30 + 0				kollokvium	30	6
4. Magyarország taljai terepgyakorlat I.	0 + 30				beszámoló	30	8
5. Talajtermékenység		20 +5			kollokvium	25	7
6. Talajdegradációs folyamatok és talajvédelem		20 +5			kollokvium	25	7
7. Talajterképezés és talajinformációs rendszerek		10+15			kollokvium	25	7
8. Magyarország taljai terepgyakorlat II.		0 +30			beszámoló	30	8
9. A talajok szerepe a természet- és környezetvédelemben			20+0		kollokvium	20	6
10. Alkalmazott talajbiológia			20+0		kollokvium	20	6
11. Földértékelés			20+0		kollokvium	20	6
12. A talajvédelem szakigazgatási és jogi kérdései			20+0		kollokvium	20	6
13. Magyarország taljai terepgyakorlat III.			0+20		beszámoló	20	6
14. Talajvizsgálati módszerek				0+25	gyak. jegy	25	5
15. Adatfeldolgozás				0+25	gyak. jegy	25	6
16. Szaktanácsadás és talajvédelmi tervezés				0+20	beszámoló	20	5
17. Magyarország taljai terepgyakorlat IV.				0+25	beszámoló	25	6
18. Szakdolgozat készítés				0+100	beszámoló	100	10
Előadás és gyakorlat félévenként	62 + 48	50+55	80+20	0+195			
Összesen	110	105	100	195	10 k. + 6 b. + 2 gy.j.	510	120

Jelmagyarázat: k: kollokvium; b: beszámoló; gyj: gyakorlati jegy

A záróvizsga követelményei

A szakdolgozat megvédése – Ennek az eredménye a védésen alakul ki a bíráló véleményének figyelembevételével. A szóbeli vizsga tartalma: komplex szóbeli számonkérés a szakképzés tárgyaiból, megadott tételsor alapján.

Az oklevél minősítése:

Az oklevél minősítését (M) a szakdolgozat védés eredményének (SZ) és a komplex szóbeli vizsgának (V) a számtani átlaga adja: $M=(Sz+V)/2$

A minősítés:

4,51-5,00: kiváló

3,51-4,50: jó

2,51-3,50: közepes

2,00-2,50: elégséges

Az oklevél kiadásának feltétele: A záróvizsga eredményes letétele.

A korábban szerzett ismeretek, gyakorlatok beszámítási rendjéről:

Ha a hallgatók agrár képzési területen az általános BSc szintű talajtani ismereteket meghaladó talajtani képzésben részesültek, azt a hallgató írásbeli kérésére, a képzés tartamát, tematikáját, a letett vizsga eredményét igazoló iratok becsatolásával a talajtani szakirányú továbbképzésbe az oktató véleménye alapján beszámítjuk.