

Tantárgy neve: Gyomszabályozás I.	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása:	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” .66./33. (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám: ...2 óra előadás és ...1 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: például esetismertetések, tematikus prezentációk, üzemlátogatás, demonstrációs laboratóriumi gyakorlatok, terepi bemutatók, stb.	
A számonkérés módja: koll. /gyak. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: ZH	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): III. félév	
Előtanulmányi feltételek: Herbológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban az előadások	
A tantárgy oktatásának általános célja: a gyomnövények ismerete a fontosabb szántóföldi növénykultúrákban. A gyomszabályozás integrált szemléletű alkalmazása, benne az egyes kultúrákban engedélyezett herbicid hatóanyagok és kijuttatási módjaik. A herbicid-rezisztencia kialakulásának meggátolása/lassítása szántóföldi kultúrákban. 1. Terepgyakorlat. 2. Terepgyakorlat. 3. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, őszi és tavaszi kalászosok. 4. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, takarmány kukorica. 5. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, csemege-, vetőmag célú kukorica. 6. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, napraforgó. 7. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, cukorrépa. 8. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, őszi káposztarepce. 9. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, szója, csillagfűrt, évelő pillangósok. 10. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, burgonya. 11. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, dohány. 12. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, rizs, cirok, köles. 13. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, rét és legelő területeken. 14. A szántóföldi gyomirtás technológiai kérdései.	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban a gyakorlatok	
A gyakorlat általános célja: gyomnövényismeret, valamint a gyomszabályozás ismerete a mezőgazdasági kultúrákban. A szántóföldi gyomirtás technológiai kérdéseinek ismerete. 1. Gyomnövényismeret-I. 2. Gyomnövényismeret-II. 3. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, őszi és tavaszi kalászosok. 4. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, takarmány kukorica. 5. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, csemege-, vetőmag célú kukorica. 6. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, napraforgó. 7. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, cukorrépa.	

8. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, őszi káposztarepce.
9. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, szója, csillagfűrt, évelő pillangósok.
10. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, burgonya.
11. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, dohány.
12. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, rizs, cirok, köles.
13. Gyomszabályozás szántóföldi kultúrákban, rét és legelő területeken.
14. A szántóföldi gyomirtás technológiai kérdései.

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

Hunyadi Károly, Béres Imre, Kazinczi Gabriella: Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, 2000. ISBN 963-9239-78-X

Kádár Aurél: Vegyszeres gyomirtás és termésszabályozás. Mezőgazda Kiadó, 2013. ISBN: 978-963-08-7523-3

Ajánlott irodalom:

Ujvárosi Miklós: Gyomirtás. Mezőgazdasági Kiadó, 1973.

Ujvárosi Miklós: Gyomnövények. Mezőgazdasági Kiadó, 1973.

Németh Imre: Gyomnövényismeret. Regiocon Kiadó, 1996. ISBN: 963-7894-10-1

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a) tudás:

- Tisztában van a szántóföldi és kertészeti termesztés biológiai és technológiai alapjaival, az egyes ágazatok agro- és fitotechnikai sajátosságaival és ezek szabályozási lehetőségeivel, a kertészeti termesztésben károsító szervezetekkel és abiotikus hatásokkal, valamint az ellenük alkalmazható hatékony védekezési módokkal.
- Ismeri és megérti az innovatív növényvédelmi módszereket, eljárásokat és megoldásokat.
- Ismeri a növényvédelmi fejlődési stratégiák és pályák szakmai hátterét.
- Ismeri a felhasználható herbicidek hatásmechanizmusát, munka- és élelmiszer-hígen és, valamint munkavédelmi előírásait, azok környezeti és humán vonatkozású összefüggéseit.
- Tisztában van azzal, hogy a mezőgazdasági termelésből előállított termékek az élelmiszerlánc részét képezik, ezzel kapcsolatban tudja és érti az élelmiszerlánc-biztonság alapvető fogalmait, összefüggéseit és folyamatait.
- Ismeri a zárlati (karantén) és egyéb nem-honos gyomnövények jelentette növény-egészségügyi kockázatokat, valamint a behurcolásuk és terjedésük megakadályozására szolgáló növény-egészségügyi ellenőrzési rendszerfelépítését és működésének nemzetközi, európai uniós és hazai szervezeti kereteit és jogi szabályozását.
- Munkája során különös figyelmet fordít az egyének és a társadalom egészségét támogató környezet kialakítására, egészségbarát műszaki megoldások alkalmazására.

b) képesség:

- Munkája során képes magas biológiai értékű és élelmiszcélú növények esetén

biztonságos, sérülésektől és károsodásoktól mentes termés, illetve áru előállítására, megóvására és igényes kiszerezésére, alkalmas a kertészeti termékek előállításával, forgalmazásával kapcsolatos szak- és közgazgatási feladatok ellátására.

- Képes az agrártudomány területén a képzés során elsajátított mezőgazdasági, növény-egészségügyi, növényvédelmi, természettudományi, műszaki, társadalomtudományi és gazdasági alapismeretek szintetizáló alkalmazására.
- Képes a növényeket veszélyeztető kártevők, kórokozók, gyomnövények, valamint természetes ellenségeik azonosítására, növényvédelmére.
- Képes tudásának folyamatos megújítására, innovatív eljárások befogadására és alkalmazására, a kapcsolódó közösségi és a nemzeti stratégiai célok (fenntartható peszticidhasználat irányelv, nemzeti cselekvési terv) megvalósítására.
- Képes a növényeket veszélyeztető gyomnövények ellen integrált növényvédelem megtervezésére és megvalósítására.
- Képes a gyakorlati növényvédelmi, szakigazgatási és egyéb növény-egészségügyi irányítói feladatok ellátására.
- Képes az innovatív növényvédelmi módszerek adaptálására és továbbfejlesztésére.
- Képes a környezet növényvédő szer terhelését csökkentő növényvédelmi eljárások alkalmazására.
- Képes a gyomszabályozás területén megfelelő diagnosztika felállítására.
- Folyamatosan figyelemmel kíséri a környezetvédelmi, higiéniai, élelmiszer-biztonsági, élelmezés-egészségügyi, munkavédelmi előírásokat, valamint betartja és betartatja azokat.

c) attitűd:

- A mérnöki és vezetői feladatok ellátásához szükséges kommunikációval rendelkezik.
- Együttműködő-készség, kapcsolatteremtő képesség jellemzi.
- Szakmai ön- és továbbképzés, valamint az élethosszig tartó tanulás iránti igény jellemzi.
- Környezettudatos, fenntartható gazdálkodásra törekvő szemlélettel rendelkezik.
- Fogékony és alkalmas az együttműködésre.

d) autonómia és felelősség:

- Önálló problémafelismerő és megoldó képesség, kreativitás jellemzi.
- Önálló szakmai felelősség tudattal rendelkezik.
- Önállóan tervezi meg saját szakmai előmenetelét.
- Munkája során folyamatosan felelősséget érez az emberek, növények egészségének és a természeti környezetnek a védelme iránt.

– Felelősséggel vállalja szakmai állásfoglalásainak következményeit.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Szilágyi Arnold, egyetemi tanársegéd
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -
Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):
1 db évközi zárthelyi dolgozat
Számonkérés módszereinek részletei (pl. szóbeli, írásbeli, szóbeli és írásbeli, gyakorlati jegy, megajánlott jegy, stb.):
szóbeli és írásbeli
Az aláírás megszerzésének feltételei (pl. jegyzőkönyv, tanulmány, tervezési feladat dokumentációja, stb.):
Vizsgakérdések, tételsor:
1. Jellemezze az őszi és tavaszi kalászosok gyomszabályozását? 2. Jellemezze a takarmány kukorica gyomszabályozását? 3. Jellemezze a csemege-, vetőmag célú kukorica gyomszabályozását? 4. Jellemezze a napraforgó gyomszabályozását? 5. Jellemezze a cukorrépa gyomszabályozását? 6. Jellemezze az őszi káposztarepcének a gyomszabályozását? 7. Jellemezze a szója, csillagfűrt, évelő pillangósok gyomszabályozását? 8. Jellemezze a burgonya gyomszabályozását? 9. Jellemezze a dohány gyomszabályozását? 10. Jellemezze a rizs, cirok, köles gyomszabályozását? 11. Jellemezze a rét és legelő területeken való gyomszabályozást? 12. Mit tud elmondani a szántóföldi gyomirtás technológiai kérdéseiről?