

12. NÖVÉNYORVOSI MESTERKÉPZÉSI SZAK

1. A mesterképzési szak megnevezése: növényorvosi (Plant Protection)

2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése

végzettségi szint: mester- (magister, master; rövidítve: MSc-) fokozat

szakképzettség: okleveles növényorvos

a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Plant Protection Engineer

3. Képzési terület: agrár

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: a mezőgazdasági mérnöki, a növénytermesztő mérnöki, a kertészmérnöki, az erdőmérnöki alapképzési szak.

4.2. A 9.5. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető: az agrár képzési területről a gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnöki, a vidékfejlesztési agrármérnöki, a természetvédelmi mérnöki, valamint környezetgazdálkodási agrármérnöki, természettudomány képzési területről a biológia, a kémia, műszaki képzési területről a vegyészmérnöki alapképzési szak.

4.3. A 9.5. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe továbbá azok az alapképzési és mesterképzési szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

5. A képzési idő félévekben: 4 félév

6. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit

a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)

a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 30 kredit

a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 6 kredit

7. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása: 621

8. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja növényorvosok képzése, akik megfelelő ökonómiai szemléletmód birtokában képesek a növénybetegségek megelőzésére, felismerésére és azok kezelésére, ismerik a növények termesztését, a károsítók elleni védelem lehetőségeit, elsajátították a szükséges élelmiszer- és takarmánybiztonsági, továbbá a feldolgozási alapanyagok előállításához és minőségük biztosításához szükséges ismereteket, szabályokat. Ismerik a növények termesztésének kockázati tényezőit, köztük a károsító szervezeteket, és megjelenésük esetén a gazdasági és környezeti kár megelőzése, elhárítása érdekében a növényvédelem eszköztárából a hatékony, preventív és egyben legkisebb környezeti és humán-egészségügyi kockázatot jelentő integrált védekezési módszer megválasztására képesek. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

8.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

8.1.1. A növényorvos

a) tudása

Ismeri, integrálja, szintetizálja és tágabb termesztési és gazdálkodási, fejlődési rendszerekben is elhelyezi a növényvédelmi diszciplináris tudásanyagot.

Ismeri és megérti az innovatív növényvédelmi módszereket, eljárásokat és megoldásokat.

A növényorvosi tudásanyag alkalmazásakor azok társadalmi és gazdasági kölcsönhatásai ismeretének birtokában van.

Ismeri a növényvédelmi fejlődési stratégiák és pályák szakmai hátterét.

Tudja és érti az élelmiszerlánc-biztonság alapvető fogalmait, összefüggéseit és folyamatait.

Ismeri a felhasználható növényvédő szerek hatásmechanizmusát, munka- és élelmiszer-higiénés, valamint munkavédelmi előírásait, azok környezeti és humán vonatkozású összefüggéseit.

Ismeri a zárlati (karantén) és egyéb nem-honos károsítók jelentette növény-egészségügyi kockázatokat, valamint a behurcolásuk és terjedésük megakadályozására szolgáló növény-egészségügyi ellenőrzési rendszer felépítését és működtetésének nemzetközi, európai uniós és hazai szervezeti kereteit és jogi szabályozását.

Ismeri továbbá a növények termesztésének kockázati tényezőit, köztük a károsító szervezeteket, és megjelenésük esetén a gazdasági kár megelőzése, elhárítása érdekében a növényvédelem eszköztárából a hatékony, preventív és egyben legkisebb környezeti és humán-egészségügyi kockázatot jelentő integrált védekezési módszer megválasztására képes.

b) képességei

Képes az agrártudomány területén a képzés során elsajátított mezőgazdasági, növény-egészségügyi, növényvédelmi, természettudományi, műszaki, társadalomtudományi és gazdasági alapismeretek szintetizáló alkalmazására.

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 kártevők, kórokozók, gyomnövények, valamint természetes ellenségeik azonosítására, az integrált növényvédelem megtervezésére és megvalósítására.

Képes a gyakorlati növényvédelmi, szakigazgatási és egyéb növény-egészségügyi irányítói feladatok ellátására.

Képes a növény-egészségügyi, élelmiszer- és környezetbiztonsági feladatok ellátására, hatások elemzésére.

Képes a járványok, gradációk és invázió előrejelzésének alkalmazására, a megelőző intézkedések megtételére.

Képes az innovatív növényvédelmi módszerek adaptálására és továbbfejlesztésére.

Képes a környezet növényvédő szer terhelését csökkentő növényvédelmi eljárások alkalmazására.

Képes az agrártudományok területén folyó tudományos munkába való bekapcsolódásra.

Képes a pályázati tevékenység menedzselésére és nemzetközi együttműködésre.

c) attitűdje

Érzékenységi és fogékonysági jellemzői a természeti és gazdasági környezet változásaira.

A mérnöki és vezetői feladatok ellátásához szükséges kommunikációval rendelkezik.

Szakmai ön- és továbbképzés, valamint az élethosszig tartó tanulás iránti igény jellemzői.

Fogékony és alkalmas az együttműködésre.

d) autonómiája és felelőssége

Önálló problémafelismerő és -megoldó képesség, kreativitás jellemzői.

Önálló döntéshozási és megvalósítási képességgel rendelkezik.

Személyi, döntési autonómia és az egyéni felelősség ismerete mellett részvételi készség jellemzői a csapatmunkában.

Önálló szakmai felelősségtudattal rendelkezik.

Munkája során folyamatosan felelősséget érez az emberek, a növények egészségének és a természeti környezetnek a védelme iránt.

9. A mesterképzés jellemzői

9.1. Szakmai jellemzők

A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:

alapozó kötelező törzsanyag ismeretkörei 14-18 kredit

természettudományos alapismeretek (kémiai, biokémiai, molekuláris biológiai, környezetvédelmi és toxikológiai, ökológiai ismeretek);

közgazdasági és társadalomtudományi alapismeretek (gazdálkodási és kereskedelmi, vidékfejlesztési és vállalkozási menedzsment ismeretek);

növényorvosi szakmai ismeretek 36-44 kredit

természettudományi és műszaki ismeretek (növénykórtani, növényvédelmi állattani, gyombiológia és -ökológia, alkalmazott növény-biotechnológiai és rezisztencia-biológiai, növényvédelmi kémiai, szaktanácsadás és döntéstámogató rendszerek, műszaki, alkalmazástechnikai, informatikai, ökológiai gazdálkodási ismeretek);

növényvédelmi, növényegészségügyi ismeretek (diagnosztikai, növényvédelmi előrejelzési, járványtani, integrált növényvédelmi, szántóföldi, kertészeti és erdészeti növényvédelmi ismeretek, élelmiszerlánc-biztonsági, növényvédelmi jogi és szakigazgatási ismeretek);

választható szakmai ismeretkörök [növényegészségügy (karantén), növénykórtani, növényvédelmi állattani, herbológiai, üzemi növényvédelmi ismeretek] 22-34 kredit.

9.2. Idegennyelvi követelmény

A mesterfokozat megszerzéséhez egy élő idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél szükséges.

9.3. A szakmai gyakorlat követelményei

A szakmai gyakorlat a képzés tantervében meghatározott legalább négy hét időtartamú képzés.

9.4. A képzést megkülönböztető speciális jegyek

A széles körű, készségszintű tudásanyag elsajátításához legalább 600 tanóra növényvédelmi ismeret oktatása szükséges kizárólag nappali képzés formájában. A képzés külön jogszabály szerinti növényvédelmi szakirányú záróvizsgával fejeződik be, amelynek sikeres teljesítése előfeltétele a felsőfokú növényvédelmi képzettség megszerzésének.

9.5. A 4.2 pontban megadott oklevéllel rendelkezők esetén a mesterképzési képzési ciklusba való belépés minimális feltételei

A hallgatónak a korábbi tanulmányaiból növénytermesztés, kertészeti termesztés, növényvédelem, műszaki ismeretek, gazdasági ismeretek témakörökből elismerhető legyen

legalább 60 kredit. A legalább 60 kredit elismerése esetén az intézmény előírhat legfeljebb további 24 kreditet, – az előzőekben felsorolt ismeretkörökben – amelyeket a hallgató a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan megszerezhet.

A hiányzó krediteket a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint kell megszerezni.