

KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI AGRÁRMÉRNÖKI MESTERSZAK

Képzési terület:	agrár
Képzési ciklus:	mesterképzés
Szakért felelős kar:	Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar
Szakfelelős neve:	Dr. Nagy Péter Tamás egyetemi docens
Képzési hely(ek) munkarenddel:	Debrecen – nappali
Képzési idő:	4 félév
Az oklevélhez szükséges kreditek száma:	120 kredit
Összes kontaktóra száma	
nappali tagozaton:	1204
levelező tagozaton:	-
Szakmai gyakorlat ideje, kreditje, jellege	
nappali tagozaton:	4 hét
levelező tagozaton:	-
Mobilitási ablak:	A mobilitást a 2-3. félévben egyikében javasoljuk megvalósítani. Javasolt szakmai tárgyak teljesítése és diplomadolgozati munka elvégzése külföldi felsőoktatási intézményben. A mobilitás megvalósítására bármely Erasmus/Ceepus/Pannónia programpartnert javasoljuk, s kérésre ezek körét célirányosan bővítjük.

A szak képzési és kimeneti követelményei:

1. A mesterképzési szak megnevezése: környezetgazdálkodási agrármérnöki (Agricultural Environmental Management Engineering)

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

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

szakképzettség: okleveles környezetgazdálkodási agrármérnök

a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Agricultural Environmental Management Engineer

3. Képzési terület: agrár

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: a környezetgazdálkodási agrármérnöki, a mezőgazdasági mérnöki, a vidékfejlesztési agrármérnöki, a gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnöki, a természetvédelmi mérnöki, az élelmiszermérnöki alapképzési szak.

4.2. A 9.3. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető: az agrár képzési területről a növénytermesztő mérnöki, az állattenyésztő mérnöki, a kertészmérnöki, az informatikus és szakigazgatási agrármérnöki, a vadgazda mérnöki, a mezőgazdasági és élelmiszeripari, gépészmérnöki, a műszaki képzési területről a környezetmérnöki, a természettudomány képzési területről a biológia, a kémia, a környezettan alapképzési szak.

4.3. A 9.3. 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: elméletorientált (60-70 százalék)

a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 30 kredit

az intézményen kívüli összefüggő gyakorlati képzés minimális kreditértéke: 5 kredit

a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 6 kredit

7. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása: 621/0811

8. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja környezetgazdálkodási agrármérnökök képzése, akik megszerzett természettudományi és környezettudományi ismereteik birtokában alkalmasak a szakterületüknek megfelelő termelési folyamatok, illetőleg minőségbiztosítási szolgáltatások irányítási és tervezési feladatainak ellátására és azok felügyeletére, a mezőgazdaság, a gazdasági termelési folyamatok és a környezet széles értelmű fenntartható kapcsolatrendszerének figyelembevételével. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

8.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

8.1.1. A környezetgazdálkodási agrármérnök

a) tudása

Ismeri és érti az agrárgazdaság és a vele kapcsolatos ipari termelés, a környezetvédelem szereplőinek sajátosságait, szerepüket a nemzetgazdaságban és a társadalomban.

Birtokában van a szakterületéhez kapcsolódó mezőgazdasági, élelmiszerlánc-biztonsági, természettudományi, környezetvédelmi, természetvédelmi, műszaki, gazdasági tanulmányi területek általános és specifikus ismeretanyagának.

Érti a szakterületnek a rokon szakterületekhez való kapcsolódásának okait, megérti és rendszerbe foglalja az összefüggéseket.

Részletekbe menően ismeri a környezetgazdálkodási terület ismeret és tevékenység-rendszerének aktuális követelményeit, élenjáró elméleteit, az ok-okozati összefüggéseket, alkalmazásuk korlátait, az ezeket felépítő terminológiát.

Részletesen ismeri a szakterület tevékenységrendszerének tervezési és megvalósítási, végrehajtási módszereit, szabályait és a kapcsolódó sajátosságokat.

Ismeri és érti az adott szakterület működésének különböző jogszabályi környezetét, és a fennálló összefüggéseket.

Birtokában van a szakterületen alkalmazható általános és az agrárgazdaság területén alkalmazható korszerű vezetéselméleti és alkalmazott pszichológiai ismereteknek.

Ismeri a szakszerű és hatékony szóbeli, írásbeli és hálózati kommunikáció módszereit és eszközeit.

Ismeri, érti és alkalmazza szakterülete szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait magyar és idegen nyelven.

Széleskörű általános műveltséggel, társadalom- és agrártörténeti ismeretekkel rendelkezik.

Részletesen ismeri a mezőgazdasági termelés, a környezetvédelem és természetvédelem természettudományos alapjait, a mezőgazdasági termelés, a környezet és természet viszonyát, valamint az egészséges, magas biológiai értékű termékek előállításának alapjait.

Ismeri a fenntartható gazdálkodást, birtokában van a legkorszerűbb természetstechnológiai ismereteknek, ismeri a mezőgazdaság műszaki-technológiai fejlesztés alapelveit.

Ismeri, érti és alkalmazza a természetes környezet megóvásának alapelveit, a környezetvédelmi és természetvédelmi előírásokat.

Ismeri a K+F+I stratégiai szerepét az agrárgazdaságban.

Van rálátása az Európai Unió, a szakpolitika és a vállalati szintű K+F+I tevékenységek összefüggéseire, azok fennálló kölcsönhatásaira.

Ismeri a szakterületének sajátos kutatási módszereit, technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait.

b) képességei

Képes eligazodni és szakmailag megalapozott véleményt alkotni az agrárgazdasághoz kapcsolódó hazai, nemzetközi gazdaságpolitikai és társadalmi eseményekben és jelenségekben.

Képes saját álláspont kialakítására és annak vitában történő megvédésére általános társadalmi, agrárgazdasági és speciális, a szakterülethez tartozó kérdésekben.

Képes a szakmai problémák sokoldalú, interdiszciplináris megközelítésére.

Képes speciális szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására.

Képes az adott szakterület ismeretrendszerét alkotó elképzelések különböző területeinek részletes analízisére, az átfogó és speciális összefüggések feltárására.

Képes az elemzés eredményének szintetikus értékelő megfogalmazására és jelentés készítésére.

Képes a szakterület tevékenységrendszerének meghatározására, megtervezésére, megszervezésére.

Képes a meghatározott tevékenységek végrehajtásához szükséges feltételek biztosítására, a megvalósítás folyamatos irányítására és ellenőrzésére illetve ennek megszervezésére.

Folyamatosan figyelemmel kíséri a környezetvédelmi, higiéniai, élelmiszer-biztonsági, élelmezés-egészségügyi, munkavédelmi előírásokat, valamint betartja és betartatja azokat.

Képes bekapcsolódni kutatási, fejlesztési projektekbe.

Képes az adott munkahely különböző szakmai elvárásainak megfelelően felhasználni szakmai tudását.

Képes team munkában történő aktív részvételre, a team irányítására.

Képes a vezetői tevékenység különböző funkcióinak gyakorlati végrehajtására, a vezetettek motiválására, teljesítményük értékelésére, a felmerülő konfliktusok jogszerű és hatásos kezelésére.

Képes a szakmai tevékenységének gyakorlását jogszabályi keretek között megvalósítani.

Képes az irányított szervezet munkájának (tevékenységének), gyakorlati problémáinak tudományos igényű és tudományos módszerekkel történő elemzésére.

A szervezet munkájának korszerűsítése érdekében képes a változtatás feltételeinek megteremtésére és a változtatás megvalósítására.

Képes korszerű informatikai eszközök alkalmazására a szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikáció megvalósításához.

Magas szinten képes szakterülete szókinccsével magyarul és idegen nyelven írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni.

A szakterület ismeretközvetítési technikáit, magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait ismeri, feldolgozza, értelmezi és munkája során ezeket alkalmazza.

Magas szinten képes a szakterület ismeretközvetítési technikáit, magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait megtalálni, használni, ezeket feldolgozni és munkája során alkalmazni.

Képes agrár és környezetvédelmi szakigazgatási alap- és irányítói feladatok ellátására.

Képes megfelelő gyakorlat megszerzése után a regionális és határokon átnyúló agrár és környezeti konfliktusok kezelésére, megoldási javaslatok kidolgozására és kivitelezésre.

Képes agro-ökológiai potenciál különböző léptékű felmérésére és fenntartható kezelésére a térségi, települési és birtok szintű tervezési folyamatokban.

Képes természetes, biológiai alapú környezetvédelmi technológiák tervezésére, fejlesztésére, kivitelezésére és ellenőrzésére.

Képes vállalatok környezetirányítási rendszerének tervezésére.

Képes települési környezetgazdálkodási, mezőgazdasági és élelmiszeripari hulladékgazdálkodási feladatok tervezésére, irányítására.

Képes az agrár-környezetgazdálkodási célprogramok térségi, települési és birtok szintű adaptációjára, tervezésére, valamint szaktanácsadásra, ellenőrzésre.

Képes a mérnöki munka során az egyének és a társadalom egészségét javító-támogató, környezetbarát megoldások előnyben részesítésére.

Birtokában van a tevékenységi területén alkalmazható korszerű vezetéselméleti és szerveztirányítási ismereteknek, a munkaszervezetek hatékonyságának és egészséget támogató voltának erősítése érdekében.

c) attitűdje

Ismeri és vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek a környezetgazdálkodás sajátos karakterét, személyes és közösségi szerepét alkotják.

Ez alapozza meg fejlődő hivatástudatát.

Nyitott és fogékony a korszerű és innovatív eljárások megismerésére és gyakorlati alkalmazására a környezetgazdálkodás területén.

Felismeri az értékeket, fogékony a hatékony megoldást jelentő módszerek és eszközök alkalmazására.

Elkötelezett a problémák szakmai alapokon nyugvó megoldására.

Szakmai érdeklődése elmélyült és megszilárdult.

Elkötelezett a környezetvédelem, természetvédelem és a fenntartható agrárgazdaság mellett.

Nyitott, kezdeményező, empátikus.

Megfontolt, véleményét szakmai szempontoknak rendeli alá.

Jogszálykövető magatartást mutat és ezt elvárja beosztottjaitól is.

Felismeri és elfogadja - a szakterület sajátosságai miatt - döntésének korlátait és kockázatát.

Határozott, kitartó, de elfogadja a szakmailag megalapozott kritikai észrevételeket.

A környezetgazdálkodás összefoglaló és részletezett problémaköreit megérti és hitelesen közvetíti.

Önmagával szemben is kritikus és igényes.

Fontos számára a tudományos kutatás etikai szabályainak és normarendszerének betartása.

Aktív résztvevő kutatási, fejlesztési projekteken a környezetgazdálkodás területén.

Folyamatos önképzésre törekszik.

d) autonómiája és felelőssége

Jelentős mértékű önállósággal rendelkezik átfogó és speciális szakmai kérdések kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében, indoklásában a környezetgazdálkodás területén.

Jelentős mértékű önállósággal rendelkezik meghatározott tevékenység megvalósítási módját illetően.

Egyenrangú partner a szakmai kooperációban.

Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepet az együttműködés kialakítására.

Végig gondolja és képviseli az adott szakterület etikai kérdéseit.

Szakmai felelősségtudattal hoz döntéseket.

Vállja döntéseinek következményeit.

Képes önálló, környezetszemléletű gazdálkodásra, korszerű mezőgazdasági technológiák alkalmazására, fejlesztésére.

9. A mesterképzés jellemzői

9.1. Szakmai jellemzők

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

multidiszciplináris természettudományos ismeretek (a környezettudomány fizikai, kémiai, biokémiai, biológiai ismeretkörei); gazdasági és humán tudományi ismeretek (szakigazgatási ismeretek, szociológia, vezetési ismeretek és innovációs ismeretek); tudományos kutatás-módszertani, elemzési és közlési ismeretek (környezet és agrártudományi kutatómódszertan, tudományos közléstan) 12-32 kredit;

a környezetgazdálkodási szakmai ismeretek [gazdálkodás (erőforrás-gazdálkodás, fenntartható és precíziós mezőgazdasági rendszerek és technológiák); védelem (környezeti elemek és folyamatok felmérése, értékelése és védelme, víz- és talajkármentesítés, környezeti mérés-technika, ökotoxikológia, környezettechnológia, természetvédelem); fejlesztés-tervezés (területi tervezés, műszaki ismeretek, földhasználat, hulladékkezelés, hulladékhasznosítás, vízkészlet- és tájgazdálkodás, környezetminőség, környezeti és térinformatika, környezetmodellezés és monitoring); társadalmi-gazdasági ismeretek (környezetfilozófia, agrár- és környezetpolitika, környezet-gazdaságtan, környezeti jog, élelmiszerlánc-biztonság, K+F és pályázati ismeretek)] 22-42 kredit.

9.1.2. A választható szakspecifikus témakörök (az agrár-környezetgazdálkodás, a környezet- és tájvédelem, a környezettervezés és állapotértékelés ismeretkörei) 20-40 kredit.

9.2 A szakmai gyakorlat követelményei

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

9.3 A 4.2. és 4.3. pontban megadott oklevéllel rendelkezők esetén a mesterképzési képzési ciklusba való belépés minimális feltételei

Az alapképzéstől eltérő mesterképzésbe való belépéshez a korábbi tanulmányok szerint szükséges minimális kreditek száma legalább 84 kredit a természettudományi ismeretek, a mezőgazdasági ismeretek, a gazdasági-gazdálkodási ismeretek és műszaki ismeretek területeiről az alábbiak szerint:

természettudományos és -mérnöki ismeretek legalább 15 kredit;

mezőgazdasági, agrár-gazdasági és humán ismeretek legalább 15 kredit;

szakmai ismeretek (agrár-környezetgazdálkodási, környezet és természetvédelmi, környezetfejlesztési ismeretek) legalább 30 kredit.

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a hallgató a korábbi tanulmányai alapján a felsorolt ismeretkörökből legalább 60 kredittel rendelkezzen. A hiányzó krediteket a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.