

**KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI AGRÁRMÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK
(KMM)
KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI**

1. A mesterképzési szak megnevezése: környezetgazdálkodási agrármérnök

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

- végzettségi szint: mesterfokozat (magister, master; rövidítve: MSc)
- szakképzettség: okleveles környezetgazdálkodási agrármérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: MSc in agro-environmental

3. Képzési terület: agrár

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

4.1 Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: környezetgazdálkodási agrármérnöki alapképzési szak.

4.2. A bemenethez a 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető alapképzési szakok: mezőgazdasági mérnöki, növénytermesztő mérnöki, állattenyésztő mérnöki, kertészmérnöki, informatikus és szakigazgatási agrármérnöki, gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnöki, természetvédelmi mérnöki, vadgazda mérnöki alapképzési szakok.

4.3. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe: továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó alapképzési szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű alapképzési 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

- 6.1. Az alapozó ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 12 – 32 kredit;
- 6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: 22 – 42 kredit;
- 6.3. A differenciált szakmai ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 20 – 40 kredit;
- 6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális értéke: 6 kredit;
- 6.5. A diplomamunkához rendelt kreditérték: 30 kredit;
- 6.6. A gyakorlati ismeretek aránya: az intézményi tanterv szerint legalább 30%.

7. A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák:

A képzés célja olyan környezetgazdálkodási agrármérnökök képzése, akik megszerzett természettudományi és környezettudományi ismereteik birtokában alkalmasak a szakterületüknek megfelelő termelési folyamatok, illetőleg minőségbiztosítási szolgáltatások irányítási feladatainak ellátására és azok felügyeletére, a mezőgazdaság és a környezet széles értelmű kapcsolatrendszerének figyelembevételével. Alkalmasak vezetői, illetve kutatói munkakörök betöltésére, valamint tanulmányaik doktori képzés keretében történő folytatására.

a) A mesterképzési szakon végzettek ismerik:

- a legkorszerűbb termesztéstechnológiai ismereteket,
- a mezőgazdasági termelés természettudományos alapjait,
- a mezőgazdasági termelés és környezet viszonyát,
- a természetes környezet megóvásának alapelveit,
- az egészséges, magas biológiai értékű termékek előállításának alapjait,
- környezetvédelmi előírásokat,
- a fenntartható gazdálkodás, a mezőgazdaság műszaki- technológiai fejlesztés alapelveit.

b) A mesterképzési szakon végzettek alkalmasak:

- önálló, környezetszemléletű gazdálkodásra, korszerű mezőgazdasági technológiák alkalmazására, fejlesztésére,
- agrár és környezetvédelmi szakigazgatási alap- és irányítói feladatok ellátására,
- megfelelő gyakorlat megszerzése után a regionális és határokon átnyúló agrár és környezeti konfliktusok kezelésére, megoldási javaslatok kidolgozására és kivitelezésre,
- agro-ökológiai potenciál különböző léptékű felmérésére és fenntartható kezelésére a térségi, települési és birtok szintű tervezési folyamatokban,
- természetes biológiai alapú környezetvédelmi technológiák tervezésére, fejlesztésére, kivitelezésére és ellenőrzésére,
- vállalatok környezetirányítási rendszerének tervezésére,
- települési környezetgazdálkodási, hulladékgazdálkodási feladatok tervezésére, irányítására,
- az agrár-környetgazdálkodási célprogramok térségi, települési és birtok szintű adaptációjára, tervezésére, valamint szaktanácsadásra, ellenőrzésre.

c) A szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek:

- önálló munkára való alkalmasság,
- javaslatainak megfelelő szintű indoklására, verbális és írott előadásra való képesség
- kreativitás,
- minőségi agrártermékek létrehozása iránti elkötelezettség,
- a környezet megóvását szem előtt tartó agrármérnöki szemlélet,
- mérnöki és vezetői feladatok ellátásához szükséges kommunikációs ismeretek,
- szakmai felelősségtudat,
- szakmai továbbképzés iránti igény,
- alkalmasság az együttműködésre, kellő gyakorlat megszerzése után vezetői feladatok ellátására.

8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök:

8.1. Az alapképzésben megszerzett ismereteket tovább bővítő, mesterfokozathoz szükséges kötelező alapozó ismeretkörök 12 - 32 kredit:

multidiszciplináris természettudományos ismeretek (a környezet-tudomány fizikai, biokémiai, biológiai ismeretkörei); gazdasági és humán tudományi ismeretek (szakigazgatási ismeretek, szociológia, vezetési ismeretek); tudományos kutatómódszertani, elemzési és közlési ismeretek (környezet és agrártudományi kutatómódszertan, tudományos közléstan).

8.2. A szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei 22 - 42 kredit:

gazdálkodás (erőforrás gazdálkodás, fenntartható mezőgazdasági rendszerek és technológiák); védelem (környezeti elemek és folyamatok felmérése, értékelése és védelme, környezeti mérés-technika, ökotoxikológia, környezettechnológia, természetvédelem); fejlesztés-tervezés (rendszerelmélet, területi tervezés, műszaki ismeretek, földhasználat, vízkészlet-, és tájgazdálkodás, környezetminőség, környezeti és térinformatika); társadalmi-gazdasági ismeretek (környezetfilozófia, agrár- és környezetpolitika, környezet gazdaságtan, környezeti jog).

8.3. A szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei:

differentiált szakmai ismeretek 20 - 40 kredit:

az agrár-környezetgazdálkodás, a környezet- és tájvédelem, a környezettervezés ismeretkörei;
diplomamunka: 30 kredit.

9. A képzéshez kapcsolódó szakmai gyakorlat követelményei:

A szakmai gyakorlat időtartama legalább 4 hét, amelyet a felsőoktatási intézmény tanterve határoz meg.

10. Idegennyelv-ismeret követelményei:

A mesterfokozat megszerzéséhez államilag elismert legalább középfokú C típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, illetve oklevél szükséges bármely olyan élő idegen nyelvből, amelyen az adott szakmának tudományos szakirodalma van.

11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei:

A hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 84 kredit a korábbi tanulmányai szerint az alábbi ismeretkörökben: természettudományi ismeretek, mezőgazdasági ismeretek, gazdasági-gazdálkodási ismeretek, műszaki ismeretek. A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 60 kredittel rendelkezzen a hallgató. A 84 kredithez – a legalább 60 kredit elismerése után – még hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint szerezze meg.

**KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI AGRÁRMÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK
MINTATANTERVE
NAPPALI TAGOZAT
ENGEDÉLYSZÁM: 2009/9/XI/21.**

Szakfelelős: Dr. Barkócz Margit egyetemi docens

Érvényes: 2010. szeptember 1-től

Félév	Tantárgy		Heti óraszám		Vizsga - típus	Kredit	Előkövetelmény
	Kód	Megnevezés	E.	Gy.			
1	MKNAMMFE112	Biometeorológia	2	0	V	2	
1	MKNAMBT5712	Agroökológia	2	0	V	2	
1	MKNAMEMC012	Környezeti mikrobiológia	2	1	V	2	
1	MKNAMKEC712	Biokémia	2	1	V	2	
1	MKNAMAMR011	Szakigazgatási ismeretek	1	0	B	1	
1	MKNAMTT9811	Környezeti szociológia	1	0	B	1	
1	MKNAMMFE212	Biometria	1	2	G	2	
1	MKNBMUTB612	Környezeti erőforrás gazdálkodás	2	0	V	2	
1	MKNBMTT9912	Rendszerelmélet	2	0	B	2	
1	MKNDMST1711	Projekttervezés és projektmenedzsment	1	1	B	1	
1	MKNBMFT7212	Földhasználati rendszerek és fejlesztésük	2	0	V	2	
1	MKNBMEGB212	Műszaki infrastruktúra rendszerek	2	1	V	2	
1	MKNBMAMR112	Környezetgazdaságtan	2	0	V	2	
1	MKNBMTTA012	Környezetfilozófia	2	0	B	2	
1	MKNBMMAT9712	Terület -és környezeti tervezés, területfejlesztés	2	0	B	2	
1		Fakultatív C tantárgy	2	0	B	2	
1		Fakultatív C tantárgy	2	0	B	2	
Összesen:			30	6		31	

2	MKNAMMFE321	Környezetünk fizikája	2	0	F	1	
2	MKNAMMFE421	Kutatás módszertan	2	0	B	1	
2	MKNAMMFE521	Tudományos közléstan és informatikai háttere	1	1	F	1	
2	MKNBMMGN4024	Fenntartható növénytermesztési rendszerek és technológiák	3	2	V	4	
2	MKNBMMBS9624	Fenntartható állattenyésztési rendszerek és technológiák	3	2	V	4	
2	MKNBMKEC822	Környezeti elemek és folyamatok felmérése, védelme	2	1	V	2	
2	MKNBMMAT9822	Természetvédelmi szervezetek és működésük	2	0	V	2	
2	MKNBMMAT9922	Mezőgazdasági ökotoxikológia	2	0	V	2	
2	MKNDMKEC923	Mezőgazdasági hulladékok és hasznosításuk	2	2	V	3	
2	MKNBMTV4723	Mezőgazdasági tér -és környezetinformatika	2	1	V	3	
2		Fakultatív C tantárgy	2	0	B	2	
2		Diplomadolgozat I.	0	4	G	4	
Összesen:			23	13		29	

Félév	Tantárgy		Heti óraszám		Vizsga - típus	Kredit	Előkövetelmény
	Kód	Megnevezés	E.	Gy.			
3	MKNAMTME831	Szervezés -és vezetésmódszertan	1	1	F	1	
3	MKNBMFT7332	Környezeti mérés technika	0	3	G	2	
3	MKNBMEGB332	Környezetállapot és környezetminőség fejlesztése	2	1	V	2	
3	MKNBMAMR232	Agrár -és környezetpolitika	2	0	B	2	
3	MKNDMATA032	Irányított méhmegporzás a mezőgazdaságban	2	0	V	2	
3	MKNDMATA132	Fenntartható vadgazdálkodás és a mezőgazdaság	2	0	V	2	
3	MKNDMEGB433	Bevezetés a precíziós növénytermesztési technikába	2	2	V	3	
3	MKNDMKED033	Ipari hulladékok mezőgazdasági hasznosítása	2	2	V	3	
3	MKNDMFT7433	Talajszennyezés, talajtisztítás	1	2	V	3	
3		Diplomadolgozat II.	0	8	G	10	
Összesen:			14	19		30	

4	MKNBMKED142	Környezeti technológia	2	0	V	2	
4	MKNDMATA242	Vízészlet -és tájgazdálkodás	2	0	V	2	
4	MKNBMAMR342	Környezeti jog	2	0	B	2	
4	MKNDMFT7543	Agrárkörnyezetvédelmi programok	2	2	V	3	
4	MKNDMKT4442	Környezetkímélő tájhasznosítás és a mezőgazdaság	2	0	V	2	
4	MKNDMKED243	Környezetgazdálkodás humánökológiai vonatkozásai	2	1	V	3	
4		Diplomadolgozat III.	0	18	G	16	
Összesen:			12	21		30	

Jelmagyarázat F: félévközi jegy
V: vizsga