

SZAKIGAZGATÁS-SZERVEZŐ ÉS INFORMATIKUS AGRÁRMÉRNÖKI MESTERKÉPZÉSI SZAK

1. A mesterképzési szak megnevezése: szakigazgatás-szervező és informatikus agrármérnöki (Agricultural Engineering in Agricultural Public Administration and Agro-informatics)
2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:
 - végzettségi szint: mesterfokozat (magister, master; rövidítve: MSc)
 - szakképzettség: okleveles szakigazgatás-szervező és informatikus agrármérnök
 - a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Agricultural Engineer in Agricultural Public Administration and Agro-informatics.
3. **Képzési terület:** agrár
4. **A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:**
 - 4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehető figyelembe: az informatikus és szakigazgatási agrármérnöki alapképzési szak.
 - 4.2. A bemenethez a 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető alapképzési szakok: az agrár képzési terület alapképzési szakjai.
 - 4.3. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe: továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó 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: 25-35 kredit;
 - 6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: 25-45 kredit;
 - 6.3. A differenciált szakmai anyaghoz rendelhető kreditek száma: 24-34 kredit;
 - 6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális száma: 6 kredit;
 - 6.5. A diplomamunkához rendelt kreditek száma: 20 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 agrár szakemberek képzése, akik képesek a tudásalapú információs társadalom értékteremtő folyamatainak agrárgazdasági és ahhoz kapcsolódó informatikai rendszerek fejlesztésére, fejlesztések irányítására és üzemeltetésére. A szakembereknek képeseknek kell lenniük az informatikai rendszer és az általa támogatott agrár-, gazdasági-, közszolgálati- és szakigazgatási rendszerek folyamatai közötti kölcsönhatások megismerésére, az adott területek szakértőivel való együttműködésre, a szervezéssel kapcsolatos stratégiai és operatív feladatok megfogalmazására, és az adott folyamatok szakértőivel együttműködve a megoldás kidolgozására, az informatikai rendszer menedzselésére.

 - a) *A mesterképzési szakon végzettek ismerik:*
 - a kutatás-fejlesztéshez és modellezésekhez szükséges korszerű matematikai, gazdasági, statisztikai és informatikai módszereket és eljárásokat;

- az agrárgazdaság központi, regionális és helyi szintű igazgatási rendszerét;
 - a központi és helyi közigazgatás általános és ágazati (gazdasági, agrár) szervezeti, működési és kommunikációs sajátosságait, fontosabb információs rendszereit;
 - az agrárvállalkozások működtetéséhez szükséges gazdasági, irányítási, szervezési tevékenységekkel kapcsolatos összefüggéseket;
 - az agrárvállalkozások működtetésében alkalmazható innovatív információs és kommunikációs technológiákat, rendszereket, bevezetésükhöz és fejlesztésükhöz szükséges módszertanokat;
 - az élelmiszerbiztonság, valamint a termék nyomonkövetés támogatására alkalmas információtechnológiákat, szabványokat, rendszereket és adatbázisokat;
 - az elektronikus szolgáltatási rendszerek modelljeit, megvalósítási, üzemeltetési és alkalmazási lehetőségeit (e-kormányzat, e-szakigazgatás, e-agrobusiness);
 - az informatikai projektek menedzselésének korszerű módszereit
- b) *A mesterképzési szakon végzettek alkalmasak:*
- valóságos termelési, működési, üzleti folyamatok megértésére, modellezésére és az informatikai és információs rendszerek megvalósításának és üzemeltetésének menedzselésére;
 - a gyorsan fejlődő számítástechnika és az átalakuló telekommunikáció együttműködésén alapuló informatikai rendszerek információs folyamataival kapcsolatos feladatok megfogalmazására;
 - a megoldásokhoz szükséges modellek megalkotására, a megoldási algoritmusok kidolgozására, a megvalósítási eszközök kialakítására és az implementálási folyamat irányítására;
 - az alapvető gyakorlati módszerek és megoldások, valamint az alapvető kutatási irányok mélyreható ismeretére alapozva önálló kutatás-fejlesztési tevékenységekre;
 - az IT eszközökkel megoldható problémák felismerésére, a problémater és a megoldás módjának a meghatározására;
 - az informatikai eszközök és megoldások beszerzési és kihelyezési folyamatainak megtervezésére és irányítására, kiválasztási kritériumok megfogalmazására az ágazati információs rendszerek fejlesztésére és alkalmazására;
 - az adatbázisok tervezésével, létrehozásával és menedzselésével kapcsolatos feladatok ellátására;
 - a szervezet informatikai egységének menedzselésére, fejlesztési és üzemeltetési projektek tervezésére és irányítására;
 - a szakértői rendszerek, intelligens megoldások alkalmazására;
 - az agrár, a gazdasági és az informatikai ismeretek komplex (integrált) alkalmazására, absztrahálására;
 - a szakterülethez kapcsolódó aktuális tudományos munkák kritikus értékelésére, a megszerzett ismeretek kreatív alkalmazására.
- c) *A szakképzettség gyakorlásához szükséges adottságok és készségek:*
- önálló, kreatív munkára való képesség;
 - szakirodalomban és a szakirodalom szakszerű kezelésében való jártasság;
 - magas szintű informatikai fejlesztői képesség;
 - informatikai projektek szervezésében való jártasság;
 - tájékozottság a gazdasági és társadalmi folyamatokkal kapcsolatban;
 - tárgyalóképes nyelvtudás;
 - mérnöki szinten megfelelő kommunikációs készség.

8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök:

8.1. *Az alapképzésben megszerzett ismereteket tovább bővítő, mesterfokozathoz szükséges alapozó ismeretkörök: 25-35 kredit*

alkalmazói szoftverek és szoftverfejlesztés, fenntartható mezőgazdasági rendszerek és technológiák, jogi ismeretek, agroökológiai rendszerek modellezése, agrár-környezetvédelem, vállalkozás-menedzsment, kutatómódszertan.

8.2. *Szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei: 25-45 kredit*

agrárspecifikus alkalmazási szoftver rendszerek fejlesztése, infokommunikációs hálózati rendszerek, adatbázisrendszerek fejlesztése, integrált információs rendszerek, környezetinformatika – távérzékelés, agrárgazdaságtan és agrárpolitika, agrárszakigazgatás rendszere, agrár- és környezetstatisztika, döntéstámogató rendszerek az agrárgazdaságban.

8.3. *Szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei: 44-54 kredit*

Differenciált szakmai ismeretek. 24-34 kredit

adatbányászat, e-agrárszakigazgatás és e-kereskedelem, környezetgazdasági modellezés, biometria, precíziós mezőgazdaság, szakértői rendszerek az agrárgazdaságban, internet alkalmazások az agrárgazdaságban, e-learning technológiák és tudástranszfer, vidékfejlesztés és szaktanácsadás, környezet- és természetvédelmi politika, mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana, vezetés és szervezetelmélet, minőségmenedzsment, ökológiai gazdálkodás, élelmiszerlánc menedzsment és logisztika.

diplomamunka: 20 kredit

9. A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei:

A diplomamunkához kapcsolódóan az intézményi tanterv határozza meg, mely munkahelyeken végzi a legalább 4 hetes (160 órás) szakmai tevékenységet.

A szakmai gyakorlat az agrárszakigazgatási szervezeteknél, önkormányzatoknál, kutatás-fejlesztési intézeteknél, gazdálkodó szervezeteknél (agrár és élelmiszeripari-, informatikai vállalkozásoknál) végzett gyakorlat.

10. Idegen nyelvi követelmények:

A mesterfokozat megszerzéséhez az Európai Unió valamelyik hivatalos nyelvéből, amelyiken a szakmának tudományos irodalma van, államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges

11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei:

A hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 60 kredit a korábbi tanulmányai szerint az alábbi ismeretkörökben:

- módszertani alapozó ismeretek (matematika, valószínűségszámítás, statisztika, biometria);
- agráralapozó és agrárszakmai ismeretek (agrártermelés természettudományi alapjai, ökológia, élő- és élettelen természettudományok, alap- és alkalmazott környezettudományok, földtudományok, agrár technikai és technológiai szakismeretek, kertészet, műszaki beruházási ismeretek, növénytermesztés, állattenyésztés, növényvédelem, állategészségügy, élelmiszer- és élelméztudományok);
- informatikai alapismeretek (informatikai alapok, szoftver- és hardverismeret, irodai programcsomagok, Internet szolgáltatások, információgazdálkodási alapismeretek, adatbázisrendszerek, szoftverfejlesztés, programozás);
- gazdasági és igazgatási ismeretek (közgazdaságtan, pénzügy, számvitel, vállalatgazdaságtan, menedzsment, vidékfejlesztés, jog, EU-ismeretek, közigazgatási ismeretek, társadalomtudományi ismeretek, környezetgazdaságtan, üzemtan).

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 40 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan (a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint) kell megszerezni.