

DEBRECENI EGYETEM

KÉRELEM

AGRÁR- ÉS ÜZLETI DIGITALIZÁCIÓ ALAPKÉPZÉSI SZAK

INDÍTÁSÁRA

Agrár képzési terület

**Debrecen
2021. június**



Tartalom:

ADATLAP	1
AGRÁR- ÉS ÜZLETI DIGITALIZÁCIÓ ALAPKÉPZÉSI SZAK képzési és kimeneti követelményei (KKK)	2
I. A KÉPZÉS TARTALMA	12
I.1. A képzés programja; a szak tanterve (az óra és vizsgaterv táblázatos összegzése)	12
I.1. A képzés programja; a szak tanterve részidejű képzés esetén (az óra és vizsgaterv táblázatos összegzése)	18
I.2. Ismeretkörök/tantárgyi programok, tantárgyleírások	24
I.3. A képzési folyamat jellemzői	124
II. A KÉPZÉS SZEMÉLYI FELTÉTELEI	138
II.1. A szakfelelős és a szakirány / specializáció felelősök	138
II.2. Az oktatói kör: Tantárgylista – tantárgyak felelősei, oktatói	138
II.3. Összesítés az oktatói körről	142
II.4. Az oktató személyi-szakmai adatai	143
II.6. Nyilatkozatok	212
Nyilatkozat (1)	213
Nyilatkozat (2)	214



ADATLAP

1. A véleményezést kérő felsőoktatási intézmény neve, címe

A felsőoktatási intézményben a tervezett képzésért közvetlenül felelős szervezeti egység:

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar

2. A (magyar vagy külföldi) felsőoktatási intézménnyel együttműködésben folytatandó képzés esetén a partner intézmény(ek) neve, címe

3. A tervezett képzés helye(i) (székhely, telephely, külföld) és címe(i)

4032 Debrecen, Böszörményi út 138.

4. Az indítandó alapképzési szak megnevezése (a vonatkozó KKK szerint)

Agrár- és üzleti digitalizáció

5. Az oklevélben szereplő szakképzettség megnevezése (a vonatkozó KKK szerint)

Agrár-digitalizációs mérnök

6. Az indítani tervezett szakirányok és/vagy specializációk.

Szakirány: nincs

Specializáció: nincs

7. Az indítani tervezett képzési formák (a megfelelők aláhúzendők!)

- teljes idejű (nappali), részidejű (levelező, esti), távoktatásos (t), székhelyen kívüli (szhk)
- idegen nyelven is: angol, német, francia, orosz, ...
- csak idegen nyelven: angol, német, francia, orosz, ...

8. A tervezett hallgatói létszám képzési formánként (n, l, e, t, szhk): Nappali 60 fő/év, Levelező 15 fő/év

9. A képzési idő: 7 félév

az alapképzés megszerzéséhez összegyűjtendő: 210 kredit a vonatkozó KKK szerint)

a képzésben felveendő tanórák száma: teljes idejű képzésben: 3270 (az összes hallgatói tanulmányi munkaidőn belül), részidejű képzésben: 1090 óra

a szakmai gyakorlat - ha van - időtartama és jellege: teljesidejű képzésben: 12 hét, részidejű képzésben: 4 hét

10. A szak indításának tervezett időpontja: 2022/2023. tanév (év/tanév)

11. A szakfelelős oktató megnevezése (beosztása, tudományos fokozata) és aláírása:

Dr. habil. Várallyai László,
egyetemi docens, PhD, habilitáció

12. Dátum, és az intézmény rektorának megnevezése és cégszerű aláírása:

Prof. Dr. Szilvássy Zoltán

Debrecen, 2021. augusztus



AGRÁR- ÉS ÜZLETI DIGITALIZÁCIÓ ALAPKÉPZÉSI SZAK képzési és kimeneti követelményei (KKK)

1. Az alapképzési szak megnevezése: agrár- és üzleti digitalizáció (Agricultural and Business Digitalization)

2. Az alapképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése

- végzettségi szint: alap- (baccalaureus, bachelor; rövidítve: BSc-) fokozat

- szakképzettség: agrár-digitalizációs mérnök

- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Agri-digitalization Engineer

3. Képzési terület: agrár

4. A képzési idő félévekben: 7 félév

5. Az alapfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 180+30 kredit

- a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)

- a szakdolgozat elkészítéséhez rendelt kreditérték: 15 kredit

- intézményen kívüli összefüggő gyakorlati képzés minimális kreditértéke: 30 kredit

- a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 10 kredit

6. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása:
621/0810

7. Az alapképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák

A képzés célja agrár-digitalizációs mérnökök képzése, akik képesek a hazai és nemzetközi agrárgazdaság területén agrár-digitalizációs és IoT eszközöket üzemeltetni, működtetni, továbbá az ágazati sajátosságok figyelembevételével képesek agrár-digitalizációs fejlesztési feladatok megoldására, a hazai és nemzetközi agrár-digitalizáció különböző területein középvezetői feladatok ellátására. Felkészültek tanulmányaik mesterképzésben történő folytatására.

7.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

7.1.1. Az agrár-digitalizációs mérnök

a) tudása

- Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság, agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait.

- Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához.

- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrár-digitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírási szoftvereket.

- Ismeri az európai integrációs folyamatot és az Európai Uniónak a tevékenységéhez kapcsolódó szakpolitikáit. Átfogóan ismeri az agrárgazdasághoz kapcsolódó hazai és európai uniós jogi szabályozást.



- Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen projekttervet, illetve uniós és hazai finanszírozású pályázatokat.

- Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint a szakterületén lejátszódó folyamatokat, a köztük lévő összefüggéseket.

- Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárágazat kapcsolatát, az agrárágazat kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket.

- Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági, társadalmi, ökológiai értelemben vett fenntartható élelmiszergazdaságban megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és pénzügyi feltételrendszerét és alapelveit. Ismeri a fejlesztések, beruházások megvalósításához szükséges finanszírozási források értékelését és pénzügyi megtérülési elemzések módszertanát.

- Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és információfeldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.

- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.

- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.

- Képes az agrárgazdaságban érdekelt vállalkozások alapításával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos elemző, döntés-előkészítő és döntéshozatali tevékenységek magas színvonalú ellátására. Önállóan és csapatban dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök, szoftverek alkalmazására, használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra magyar és legalább egy idegen nyelven.

- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttérrel. Képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

- Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.



- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- Kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

- Fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során, munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket.

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrár-digitalizáció menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

8. Az alapképzés jellemzői

8.1. Szakmai jellemzők

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

- Gazdaságtudományi alapismeretek (gazdaságtudományi, jogi és közigazgatási ismeretkörök a gazdasági folyamatok megértéséhez elsajátításához) 25-35 kredit, amelyből

- gazdaságmatematikai, informatikai ismeretek 5-15 kredit,

- közgazdaságtani, statisztikai ismeretek 10-15 kredit,



- agrár- és gazdasági jogi ismeretek, közigazgatási alapismeretek 5-15 kredit.
- Agrártechnológiai és agrár-természettudományi alapismeretek (az egyes mezőgazdasági ágazatok termelési folyamataihoz szükséges agrár-természettudományi és mezőgazdasági alapismeretek 20-30 kredit, amelyből
 - növénytermesztési, kertészeti, állattenyésztési, élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek 15-25 kredit,
 - mezőgazdasági műszaki alapismeretek 4-10 kredit,
 - vízgazdálkodási, környezetgazdálkodási ismeretek 4-8 kredit.
- Agrárgazdasági és vállalkozási alapismeretek (a gazdasági, agrárpolitikai, vállalkozástervezési folyamatok megértéséhez szükséges agrárgazdasági és vállalkozásfejlesztési ismeretek) 35-45 kredit amelyből
 - pénzügy és számviteli, pályázati támogatási ismeretek 5-15 kredit,
 - mezőgazdasági üzemtani ismeretek 5-15 kredit,
 - szaktanácsadási és agrárkereskedelmi ismeretek 5-10 kredit,
 - marketing, logisztikai ismeretek 5-10 kredit,
 - regionális gazdaságtani és vidékpolitikai ismeretek 5-15 kredit,
 - vidékfejlesztési ismeretek 4-10 kredit,
 - menedzsment és emberi erőforrás gazdálkodási ismeretek 5-10 kredit.
- Agrárinformatikai és üzleti digitalizáció szakmai ismeretek 60-70 kredit
 - agrárinformatikai ismeretek, adatfeldolgozás és vizualizáció, agrár adatbázisrendszerek, agrármenedzsment rendszerek, mezőgazdasági telepírányítási rendszerek, a logisztika, a marketing, a minőségbiztosítás, a projektmenedzsment, az élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, ágazati információs rendszerek, szakigazgatási rendszerek, ellátáslánc- és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, okos (smart) mezőgazdaság, speciális szakágazati információs rendszerek, integrált vállalatirányítási rendszerek.

8.2. Idegennyelvi követelmény

Az alapfokozat megszerzéséhez egy élő idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

8.3. A szakmai gyakorlat követelmények

A szakmai gyakorlat két részből tevődik össze:

- a szakmai elméleti képzéshez kapcsolódó, összesen legalább három hét gyakorlatiképzésből, valamint
- egy félévig (tizenkettő-tizenöt hétig) tartó, külső gyakorlati helyen folyó szakmai gyakorlatból.



Iktatószám: DAIK/5284-1/2020

Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

Tárgy: Támogatói nyilatkozat

TÁMOGATÓ NYILATKOZAT

Tisztelt Bizottság!

Ezúton nyilatkozunk, hogy támogatjuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara által benyújtott **Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési (BSc) szak** szakindítási kérelmét.

Tesszük ezt azért, mert az Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Agrárgazdasági Kutatóintézet alkalmaz olyan munkatársakat, akik a korábbi években a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán alapképzésben vagy mesterképzésben szerezték meg a diplomát. E munkatársak szakmai felkészültségével és elhivatottságával elégedettek vagyunk, mert aktuális és gyakorlatorientált ismeretekkel egyaránt rendelkeznek. Ilyen felkészültségű végzett hallgatók nélkül nehéz lesz fiatal kutatókkal pótolni a megüresedő kutatói munkahelyeket.

Eddigi tapasztalataink alapján nélkülözhetetlen az agrárgazdasági intézmények számára, hogy évről évre jól felkészült, elméleti és gyakorlati ismeretekkel egyaránt rendelkező szakemberek kerüljenek ki a felsőoktatásból. A gyakorlati képzésbe az Agrárgazdasági Kutatóintézet is aktívan bekapcsolódik, mivel évente számos hallgató fogadását tudjuk vállalni az alapképzés szakmai gyakorlati programjában.

Áttekintve az új alapszak tantárgyi listáját és a szükséges előképzettségi elvárásokat, úgy ítéljük meg, hogy az agrár- és üzleti digitalizáció alapképzésben végzett hallgatók rendelkezni fognak azokkal a kompetenciákkal, amelyek elvárhatók az ilyen végzettséggel rendelkező szakemberektől.

Kelt. Budapest, 2020. szeptember 16.


Dr. Goda Pál
intézetigazgató





Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

Elnök

1024 Budapest, Keleti Károly utca 24.

Telefon: +36 (1) 336 9102

elnok@nebih.gov.hu

portal.nebih.gov.hu

Ikt. sz.: 3100/882-1/2020

Tárgy: Támogató nyilatkozat

Hiv.sz.:

Melléklet:

Ügyintéző: dr. Richter Nóra

Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

TÁMOGATÓ NYILATKOZAT

Tisztelt Bizottság!

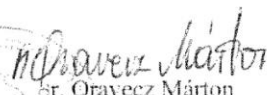
Ezúton nyilatkozunk, hogy támogatjuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara által benyújtott **Agrár- és Üzleti digitalizáció (BSc) szak** szakindítási kérelmét.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalnak és jogelőd szervezeteinek több évtizedes kapcsolata van a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karával. Szakembereink részt vesznek az egyetem oktatási-kutatási feladataiban. Vendégelőadóként is részt vettünk a korábbi Informatikus és Szakigazgatási Agrármérnök szak oktatási feladataiban (a debreceni igazgatóságok az élelmiszerbiztonsági, a növény-egészségügyi, erdészeti szakigazgatási témakörök oktatásában vettek részt, amíg működött ez az alapszak). Hallgatókat fogadunk illetve fogadtunk szakmai gyakorlatokra.

Az informatikai és agrárdigitalizációs rendszerek fejlesztése, működtetése, alkalmazása nélkülözhetetlen az élelmiszerbiztonsági, agrár-szakigazgatási feladatok ellátásához, fejlesztéséhez. Ezért szükségesnek és hiánypótlónak tartjuk a tervezett BSc képzés indítását.

Áttekintve az új alapszak képzési és kimeneti követelményeit úgy ítéljük meg, hogy az ezen az alapszakon végzett hallgatók olyan kompetenciákkal fognak rendelkezni, amelyek fontosak az agrár- és élelmiszertermelés hatékony működtetéséhez.

Kelt. Budapest, 2020. október „ 02 „


Dr. Oravecz Márton
Elnök



Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

TÁMOGATÓ NYILATKOZAT

Tisztelt Bizottság!

Ezúton nyilatkozunk, hogy támogatjuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara által benyújtott **Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési (BSc) szak** szakindítási kérelmét.

A Dyntell Software szoftverfejlesztő vállalat elsősorban a DYNTCELL ERP integrált vállalatirányítási rendszer és a DYNTCELL BI üzleti intelligencia rendszer fejlesztésével, bevezetésével foglalkozik. Jelenleg is alkalmaz olyan munkatársakat, akik a korábbi években a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán alapképzésben vagy mesterképzésben szereztek meg a diplomát. E munkatársak szakmai felkészültségével és elhivatottságával elégedettek vagyunk, mert aktuális és gyakorlatorientált ismeretekkel rendelkeznek. Nagy szükség van az ilyen hallgatókra cégünknel.

Eddigi tapasztalataink alapján nélkülözhetetlen a gazdasági és informatikai intézmények számára, hogy évről évre jól felkészült, elméleti és gyakorlati ismeretekkel egyaránt rendelkező szakemberek kerüljenek ki a felsőoktatásból. A gyakorlati képzésbe cégünk is aktívan bekapcsolódott a korábbi szakok gyakorlati éveiben, mivel évente számos hallgató fogadását tudjuk vállalni az alapképzés szakmai gyakorlati programjában.

Áttekintve az új alapszak tantárgyi listáját és a szükséges előképzettségi elvárásokat, úgy ítéljük meg, hogy az agrár- és üzleti digitalizáció alapképzésben végzett hallgatók rendelkezni fognak azokkal a kompetenciákkal, amelyek elvárhatók az ilyen végzettséggel rendelkező szakemberektől.

Kelt. Debrecen, 2020. szeptember 16.



Salga Péter
ügyvezető

DYNTCELL Magyarország Kft.
1117 BUDAPEST INFOPARK
Gábor Dénes u. 2. D. ép. 1. em.
Adószám: 23587751-2-43
Cégjegyzékszám: 01-09-988735



Hungarian Association of Agricultural Informatics

Magyar Agrárinformatikai Szövetség

H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138,

Tel: 52 508-393, E-mail: varal@agr.unideb.hu

Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

Támogató Nyilatkozat

A Magyar Agrárinformatikai Szövetség elnöksége gazdasági, társadalmi szempontokból rendkívül fontosnak tartja és támogatja a Debreceni Egyetem által támogatott

Agrár- és üzleti digitalizáció alapszak (BSc) indítását.

Szakmai szervezetünk jogi- és személyi tagjai az oktatás, kutatás és a gyakorlati szakmai élet széles spektrumában tevékenykednek. Az elkészített alapszak javasolt képzési és képesítési követelményei alapján megállapítható, hogy szervezetünk szakmai tevékenysége szorosan kapcsolódik az alapszak számos tantárgycsoportjához. Az elmúlt években általunk rendezett európai és hazai konferenciák, nyári egyetemek, TDK és diplomadolgozat pályázataink résztvevői a tervezett alapszak különböző tudományterületeinek alkalmazott agrárinformatikai eredményeiről számoltak be.

A Magyar Agrárinformatikai Szövetség tagja az Európai Agrárinformatikai Szövetségnek (EFITA – European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and Environment). A szakmai szervezetünk az „Innovatív információtechnológiák agrárgazdasági kutatási, fejlesztési alkalmazási eredmények disszeminációja” című (TÁMOP-4.2.3/08/1) 2009-2011 között megvalósított sikeres projekt alapján megerősíti a szak szükségességét. A projekt eredményeként a témakörben információs portált működtet, tanulmányköteteket jelentetett meg, valamint már tizedik éve működteti a nemzetközi Journal of Agricultural Informatics folyóiratot. Ezen információk, illetve a folyóirat számai elérhetők a portálon (<http://tamop.magisz.org>)

Nemzetközi és hazai szakmai kapcsolataink, tapasztalataink alapján elnökségünk és tagságunk fontosnak tartja a szak akkreditálását és mielőbbi beindítását.

Debrecen, 2020. szeptember 16.

Dr. Várallyai László
a MAGISZ elnöke

Magyar Agrárinformatikai Szövetség
4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
Adószám: 18234873-1-09
Bankkód: 10103173-40622623-00000005
Bírósági nyilv. szám: 8248

<http://tamop.magisz.org>



Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

TÁMOGATÓ NYILATKOZAT

Tisztelt Akkreditációs Bizottság!

Alulírott, Dr. Lénártné Koncz Edit, az Envirosense Hungary Kft. képviselőjeként nyilatkozom, hogy cégünk, a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara által benyújtott **Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési (BSc) szak** szakindítási kérelmét messzemenően támogatja.

Az Envirosense Hungary Kft. fő tevékenysége a légi szenzorokkal készített felvételek feldolgozása. Olyan termékek fejlesztésével foglalkozunk, amelyek a hagyományos földi geodéziai technológiákkal nem, vagy csak nagy erőforrás-befektetéssel lehetségesek.

Cégünk a légi távérzékelési technológiák közül a légi hiperspektrális képalkotással, légi lézerszkenneléssel (LiDAR), digitális mérőkamerás felvételezéssel, valamint UAV alkalmazásokkal foglalkozik az adatgyűjtéstől egészen a személyre szabott információtermékek előállításáig. Az elmúlt években nagy hangsúlyt fektettünk a műholdfelvételek feldolgozási módszereinek fejlesztésével, különböző alkalmazási területek és felhasználói célcsoportok számára.

Vállalkozásunk nagy tapasztalattal rendelkezik a légi felvételezésekhez szükséges terepi validáló mérések kivitelezésében is. Az adatok feldolgozása és a különböző termékek előállításának folyamatában számos hazai és nemzetközi céggel, kutatóintézetrel és felsőoktatási intézménnyel dolgozunk együtt, hogy a rendelkezésre álló technológiák közül a legkorszerűbbeket és a leghatékonyabbakat biztosítsuk megrendelőik számára. A sokéves adatfeldolgozási tapasztalatunk lehetővé tette új eljárások fejlesztését, a hagyományos módszerek pontosságbeli és időbeli határainak kiterjesztését.

Az Envirosense Hungary Kft. számos hazai és nemzetközi távérzékelési kampányt folytatott már, amelyek eredményeként a tervezett képzés részét képező térinformatika és távérzékelésen kívül mezőgazdasági, szőlészeti-borászati, erdészeti, vízügyi, természetvédelmi, energetikai, környezetvédelmi feladatokhoz szolgáltatottak végtermékeket.

Cégünknek aktív kapcsolata van a Debreceni Egyetemmel, különböző oktatási és képzési programokban, gyakorlati képzésekben vesznek részt kollégáink.

Tapasztalataink azt mutatják, hogy elengedhetetlen, hogy az ilyen vállalkozások számára évről évre jól felkészült, agrár- és üzleti digitalizációs ismeretekkel is rendelkező szakemberek kerüljenek ki a felsőoktatásból, akik ráadásul jártasak a térinformatika és távérzékelés területén. Áttekintve az új alapszak képzési és kimeneti követelményeit valamint a képzési programot, úgy ítéljük meg, hogy ezen az alapszakon végzett hallgatók olyan kompetenciákkal fognak rendelkezni, amelyek fontosak lehetnek cégünk számára is.

Kelt. Debrecen, 2020. szeptember 16.

Lénártné Koncz Edit

Dr. Lénártné Koncz Edit
ügyvezető

Envirosense Hungary Kft.
4281 Létavértes, Bem J. u. 6/A
Adószám: 14729432-2-09
Tételezési szám: 09-09-016752



Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság
H-1439 Budapest Pf. 635

TÁMOGATÓ NYILATKOZAT

Tisztelt Bizottság!

Ezúton nyilatkozunk, hogy támogatjuk a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara által benyújtott **Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési (BSc) szak** szakindítási kérelmét.

A NAGISZ ZRt-nek, illetve jogelődeinek több évtizedes oktatási-kutatási kapcsolata van a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási valamint Gazdaságtudományi Karával. Részvénytársaságunk nettó árbevétele közel 22 milliárd forintot tesz ki és teljes mezőgazdasági vertikumot felölelő, integrált rendszert építettünk ki. A rendszer elemei között néhány kiegészítő tevékenység is megtalálható, de ezek gazdasági súlyát figyelembe véve egyáltalán nem jelentéktelenek. Tevékenységünk támogatására jelentős informatikai rendszereket fejlesztettünk, illetve üzemeltetünk, de az integrált vállalatirányítási rendszer mellett ágazati speciális termelés-tervezési, nyilvántartási és elszámolási és minőségbiztosítási rendszereket is működtetünk.

Eddigi tapasztalataink alapján nélkülözhetetlen az agrárgazdasági intézmények, vállalkozások számára, hogy évről évre jól felkészült, agrárszakmai, gazdasági és digitalizációs ismeretekkel is rendelkező szakemberek is kikerüljenek a felsőoktatásból.

Áttekintve az új alapszak képzési és kimeneti követelményeit valamint képzési programot úgy ítéljük meg, hogy az **Agrár- és üzleti digitalizáció** alapképzési szakon végzett hallgatók olyan kompetenciákkal fognak rendelkezni, amelyek fontosak az agrártermelés, szervezési, gazdálkodási rendszerek hatékony működtetéséhez.

Kelt. Nádudvar, 2020. november 26

NAGISZ Zrt.
4181 Nádudvar, Fő u. 119.
Adószám: 12113219-2-09


Kovács Herman
vezérigazgató



I. A KÉPZÉS TARTALMA

I.1. A képzés programja; a szak tanterve (az óra és vizsgaterv táblázatos összegzése)

(minta 6/ 7/ 8 féléves képzésre – az adott esetben nem adekvát (7-8.) félévek oszlopa törölhető)

ismeretkörök a *KKK. 8.1. alapján és tantárgyaik	félévek							tantárgy kreditszáma	számonkérés (koll / gyj /egyéb
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
	tantárgy féléves tanóraszám, tanórátípusa (ea / sz / gy / konz) /kreditértéke								
felelősök									
törzsanyag ismeretkörei									
Gazdasági matematika és informatikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Szilágyi Róbert egyetemi docens– elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 44%-56% (kredit%)									
1. Gazdaságmatematika Dr. Bakó Mária	30 ea 2kr 30 gy 2kr.							4	gyj
2. Informatika Dr. habil. Szilágyi Róbert		15 ea 2kr 30 gy 3kr.						5	gyj
Közgazdaságtan és statisztikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Czeglédi Pál egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 60%-40% (kredit%)									
1. Közgazdaságtan Dr. habil. Czeglédi Pál	30 ea 3kr 30 gy 2kr.							5	koll
2.Statisztika Dr. habil. Csipkés Margit		30 ea 3kr 30 gy 2kr						5	gyj
Agrár- és gazdasági jog, közigazgatási alapok ismeretkör – felelőse: Dr. Helmeczi András – adjunktus elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 100%-0% (kredit%)									
1. Gazdasági jog Dr. Helmeczi András		30 ea 3kr						3	koll
2.Közigazgatási alapismeretek Dr. Helmeczi András		45 ea 3kr						3	koll



Növénytermesztési és állattenyésztési alapismeretek ismeretkör- felelőse: **Prof. Dr. Czeglédi Levente egyetemi tanár** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 67%--33% (kredit%)

1. Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan) <i>Prof. Dr. Vasas Gábor</i>	30 ea 2kr 15 gy 1kr							3	gyj
2. Növénytermesztés <i>Prof. Dr. Pepó Péter</i>				30 ea 2kr 15 gy 1kr.				3	koll
3. Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattan és állatélettan) <i>Novotniné Dr. habil. Dankó Gabriella</i>	30 ea 2kr 15 gy 1kr							3	koll
4. Állattenyésztés <i>Prof Dr. Czeglédi Levente</i>		30 ea 2kr 15 gy 1kr.						3	koll

Agrártermelés természettudományi alapjai ismeretkör- felelőse: **Takácsné Dr. Hájos Mária egyetemi docens** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 57%--43% (kredit%)

1. Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia) <i>Erdeiné Dr. Krempner Rita</i>		15 ea 1kr 15 gy 1kr						2	gyj
2. Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan) <i>Dr. Tállai Magdolna</i>		15 ea 1kr 15 gy 1kr						2	gyj
3. Kertészeti alapismeretek <i>Takácsné Dr. Hájos Mária</i>		30 ea 2kr 15 gy 1kr						3	koll

Műszaki, élelmiszerlánc-biztonsági, környezetgazdálkodási ismeretkör- felelőse: **Dr. habil. Hagymásy Zoltán egyetemi docens** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 60%--40% (kredit%)

1. Mezőgazdasági műszaki ismeretek <i>Dr. habil. Hagymásy Zoltán</i>	30 ea 2kr 30 gy 2kr							4	gyj
2. Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek <i>Dr. habil. Czipa Nikolett</i>				30 ea 2kr				2	koll
3. Víz- és környezetgazdálkodás <i>Dr. habil. Juhász Csaba</i>	30 ea 2kr 30 gy 2kr							4	koll



Pénzügyi és számvitel ismeretkör - felelőse Dr. habil. Darabos Éva egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 67%-33% (kredit%)

1. Pénzügyi alapismeretek <i>Dr. habil. Darabos Éva</i>				30 ea 2kr 30 gy 1kr				3	gyj
2. Számvitel alapjai <i>Dr. Rózsa Attila Zsolt</i>					30 ea 2kr 30 gy 1kr			3	koll

Üzemtani ismeretek ismeretkör - felelőse Dr. habil. Szűcs István egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 55%-44% (kredit%)

1. Üzemtan I. <i>Dr. habil. Szűcs István</i>			30 ea 2kr 15 gy 1kr.					3	gyj
2. Üzemtan II. <i>Dr. habil. Szűcs István</i>				30 ea 2kr 15 gy 1kr.				3	koll
3. Üzleti tervezés és elemzés <i>Dr. habil. Szöllősi László</i>					15 ea 1kr 30 gy 2kr			3	gyj

Szaktanácsadási és vidékfejlesztési ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Pető Károly egyetemi tanár – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 61%-59% (kredit%)

1. Szaktanácsadás <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>						30 ea 2kr 15 gy 1kr		3	koll
2. Regionális gazdaságtan és vidékpolitika <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>			30 ea 2kr 30 gy 2kr					4	gyj
3. Vidékfejlesztés <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>			30 ea 2kr 15 gy 1kr					3	koll
4. Agrár- és vidékgazdaságtan <i>Dr. habil. Harangi-Rákos Mónika</i>					30 ea 2kr 15 gy 1kr			3	koll

Marketing menedzsment és logisztikai ismeretek ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Szakály Zoltán egyetemi tanár – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 80%-20% (kredit%)

1. Marketing <i>Prof. Dr. Szakály Zoltán</i>					30 ea 2kr 15 gy 1kr			3	koll
2. Agrárkereskedelmi ismeretek <i>Dr. Csapó Zsolt</i>						30 ea 2kr		2	koll
3. Üzleti logisztika menedzsment <i>Dr. habil. Felföldi János</i>				30 ea 2kr				2	koll



4.Emberi erőforrás menedzsment <i>Dr. habil. Dajnoki Krisztina</i>						30 ea 2kr 30 gy 1kr		3	gyj
Agrár-adatbázisok és menedzsmentje ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Lengyel Péter egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” elm.-gy 45%-55% (kredit%)									
1. Adatfeldolgozás és vizualizáció <i>Dr. habil. Szilágyi Róbert</i>			15 ea 2kr 30 gy 2kr					4	gyj
2. Agrár adatbázisrendszerek <i>Dr. Péntek Ádám</i>		30 ea 2kr 15 gy 2kr						4	gyj
3. Agrár menedzsment rendszerek <i>Dr.habil. Lengyel Péter</i>				15 ea 1kr 30 gy 2kr				3	gyj
Agrárdigitalizációs ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Várallyai László egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 64%-36% (kredit%)									
1. Agrárinformatikai ismeretek. <i>Dr. habil Várallyai László</i>	30 ea 3kr 30 gy 2kr							5	gyj
2. Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek <i>Dr. habil. Várallyai László</i>					15 ea 1kr 30 gy 2kr			3	gyj
3.Okos (smart) mezőgazdaság <i>Dr. habil Várallyai László</i>					30 ea 3kr			3	koll
Ellátási láncok ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Felföldi János egyetemi docens– elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 55%-45% (kredit%)									
1. Ellátásilánc-menedzsment alapjai (logisztika és marketing) <i>Dr. habil. Felföldi János</i>			30 ea 2kr 15 gy 2kr					4	koll
2. Minőségbiztosítás <i>Dr. habil. Füzesi István</i>			30 ea 2kr 15 gy 2kr					4	koll
3.Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje <i>Dr. habil. Pakurár Miklós</i>			30 ea 2kr 15 gy 1kr					3	koll
Ágazati információs rendszerek ismeretkör - felelőse: Borbásné Dr. Botos Szilvia – adjunktus elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 60%-40% (kredit%)									
1. Ágazati információs rendszerek <i>Dr. habil. Szilágyi Róbert</i>					30 ea 2kr 30 gy 2kr			4	gyj



2. Szakigazgatási rendszerek <i>Dr. Helmeczi András</i>						30 ea 2kr 15 gy 1kr		3	koll
3. Speciális szakágazati információs rendszerek <i>Borbásné Dr. Botos Szilvia</i>						30 ea 2kr 15 gy 1kr		3	koll
Alkalmazott agrárinformatika a menedzsmentben, projektmenedzsment ismeretkör - felelőse: Dr. habil. Füzesi István egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 55%-45% (kredit%)									
1. Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei <i>Dr. habil. Füzesi István</i>						30 ea 2kr 15 gy 2kr		4	koll
2. Integrált vállalatirányítási rendszerek <i>Dr. habil. Lengyel Péter</i>						30 ea 2kr 15 gy 1kr		3	gyj
3. Projektmenedzsment <i>Dr. habil. Szűcs István</i>				30 ea 2kr 15 gy 2kr				4	koll
Precíziós mezőgazdaság ismeretkör - felelőse: Prof. Dr. Tamás János egyetemi tanár – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 44%-56% (kredit%)									
1. Környezeti monitoring és informatikai háttér <i>Prof. Dr. Tamás János</i>						30 ea 2kr 15 gy 1kr		3	koll
2. Térinformatika és távérzékelés <i>Prof. Dr. Tamás János</i>						15 ea 1kr 30 gy 2kr		3	gyj
3. Precíziós mezőgazdaság <i>Prof. Dr. Pepó Péter</i>					15 ea 1kr 30 gy 2kr			3	gyj
Szakmai gyakorlat ismeretkör - felelőse: Dr. habil.-Várallyai László egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 0%-0% (kredit%)									
1. Szakmai elméleti képzéshez kapcsolódó gyakorlat						0 ea 0kr 120 gy 0kr		0	aláírás
Idegennyelvi ismeretkör - felelőse: Dr. Czeller Mária egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 0%-0% (kredit%)									
20. Idegennyelv I. <i>Dr. Czeller Mária</i>	0 ea 0kr 60 gy 0kr							0	gyj
21. Idegennyelv II. <i>Dr. Czeller Mária</i>		0 ea 0kr 60 gy 0kr						0	gyj



a törzsanyagban összesen	210 ea 240 gy 28kr**	240 ea 195 gy, 30 kr	195 ea 135 gy, 25 kr	195 ea 105 gy, 20 kr	195 ea 180 gy, 25 kr	255 ea 270 gy, 27 kr	0 ea 0 gy, 0 kr	155 kr	26koll, 23 gyj 1 aláírás
(ha van) nincs szakirány – felelőse:---- ismeretkörei/tantárgyai									
(ha van) specializáció ismeretkörei/tantárgyai (differenciált szakmai ismeretek)									
szakdolgozat					0 + 45 konz. 6 kr.	0 + 45 konz. 6 kr.	0 + 45 konz. 3 kr.	gyj, gyj, gyj. össz.15 kr	3 gyj.
szabadon választhatók (az adott szak KKK-ja szerint, többnyire legalább az összkreditek 5%-a)									
a választás biztosítása, a felvétel lehetőségei, gyakorlata a szakon: a felsőoktatási intézményben/karon/... meghirdetett tantárgyakból szabadonösszesen 10 kr									
Testnevelés	0 ea 0kr 30 gy 0kr	0 ea 0kr 30 gy 0kr						0	2 aláírás
szabadon választható 1. tárgy				30 ea 2kr 30 gy 2kr				4	koll
szabadon választható 2. tárgy			30 ea 2 kr 30 gy 1 kr					3	gyj
szabadon választható 3. tárgy				30 ea 2 kr 30 gy 1 kr				3	koll
szakmai gyakorlat (az adott szak KKK-ja szerint):									
szakmai gyakorlat (az adott szak KKK-ja szerint):							0 ea 0 kr 480 gy 30 kr	össz. 30 kr.	gyj
A szakon összesen:	210 ea 270 gy 28 kr	240 ea 225gy 30 kr	225 ea 165 gy 28 kr	255 ea 165 gy 27 kr	195 ea 180 gy 45 konz 31 kr	255 ea 270 gy 45 konz 33 kr	480 gy 45 konz 33 kr	210 kr	28 koll 28 gyj 3 aláírás



I.1. A képzés programja; a szak tanterve részidejű képzés esetén (az óra és vizsgaterv táblázatos összegzése)

(minta 6/ 7/ 8 féléves képzésre – az adott esetben nem adekvát (7-8.) félévek oszlopa törölhető)

ismeretkörök a *KKK. 8.1. alapján és tantárgyaik	félévek							tantárgy kreditszáma	számonkérés (koll / gyj /egyéb
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
	tantárgy féléves tanóraszám, tanórátípusa (ea / sz / gy / konz) /kreditértéke								
felelősök									
törzsanyag ismeretkörei									
Gazdasági matematika és informatikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Szilágyi Róbert egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 44%-56% (kredit%)									
1. Gazdaságmatematika Dr. Bakó Mária	10 ea 2kr 10 gy 2kr.							4	gyj
2. Informatika Dr. habil. Szilágyi Róbert		5 ea 2kr 10 gy 3kr.						5	gyj
Közgazdaságtan és statisztikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Czeplédi Pál egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 60%-40% (kredit%)									
1. Közgazdaságtan Dr. habil. Czeplédi Pál	10 ea 3kr 10 gy 2kr.							5	koll
2.Statisztika Dr. habil. Csipkés Margit		10 ea 3kr 10 gy 2kr						5	gyj
Agrár- és gazdasági jog, közigazgatási alapok ismeretkör – felelőse: Dr. Helmeczi András adjunktus – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 100%-0% (kredit%)									
1. Gazdasági jog Dr. Helmeczi András		10 ea 3kr						3	koll
2.Közigazgatási alapismeretek Dr. Helmeczi András		15 ea 3kr						3	koll



Növénytermesztési és állattenyésztési alapismeretek ismeretkör- felelőse: **Prof. Dr. Czeglédi Levente egyetemi tanár** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 67%--33% (kredit%)

1. Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan) <i>Prof. Dr. Vasas Gábor</i>	10 ea 2kr 5 gy 1kr							3	gyj
2. Növénytermesztés <i>Prof. Dr. Pepó Péter</i>				10 ea 2kr 5 gy 1kr.				3	koll
3. Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattan és állatélettan) <i>Novotniné Dr. habil. Dankó Gabriella</i>	10 ea 2kr 5 gy 1kr							3	koll
4. Állattenyésztés <i>Prof Dr. Czeglédi Levente</i>		10 ea 2kr 5 gy 1kr.						3	koll

Agrártermelés természettudományi alapjai ismeretkör- felelőse: **Takácsné Dr. Hájos Mária egyetemi docens** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 57%--43% (kredit%)

1. Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia) <i>Erdeiné Dr. Krempner Rita</i>		5 ea 1kr 5 gy 1kr						2	gyj
2. Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan) <i>Dr. Tállai Magdolna</i>		5 ea 1kr 5 gy 1kr						2	gyj
3. Kertészeti alapismeretek <i>Takácsné Dr. Hájos Mária</i>		10 ea 2kr 5 gy 1kr						3	koll

Műszaki, élelmiszerlánc-biztonsági, környezetgazdálkodási ismeretkör- felelőse: **Dr. habil. Hagymásy Zoltán egyetemi docens** – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy. 60%--40% (kredit%)

1. Mezőgazdasági műszaki ismeretek <i>Dr. habil. Hagymásy Zoltán</i>	10 ea 2kr 10 gy 2kr							4	gyj
2. Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek <i>Dr. habil. Czipa Nikolett</i>				10 ea 2kr				2	koll
3. Víz- és környezetgazdálkodás <i>Dr. habil. Juhász Csaba</i>	10 ea 2kr 10 gy 2kr							4	koll



Pénzügyi és számvitel ismeretkör - felelőse Dr. habil. Darabos Éva egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 67%-33% (kredit%)

1. Pénzügyi alapismeretek <i>Dr. habil. Darabos Éva</i>				10 ea 2kr 10 gy 1kr				3	gyj
2. Számvitel alapjai <i>Dr. Rózsa Attila Zsolt</i>					10 ea 2kr 10 gy 1kr			3	koll

Üzemtani ismeretek ismeretkör - felelőse Dr. habil. Szűcs István egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 55%-44% (kredit%)

1. Üzemtan I. <i>Dr. habil. Szűcs István</i>			10 ea 2kr 5 gy 1kr.					3	gyj
2. Üzemtan II. <i>Dr. habil. Szűcs István</i>				10 ea 2kr 5 gy 1kr.				3	koll
3. Üzleti tervezés és elemzés <i>Dr. habil. Szöllősi László</i>					5 ea 1kr 10 gy 2kr			3	gyj

Szaktanácsadási és vidékfejlesztési ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Pető Károly egyetemi tanár– elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 61%-59% (kredit%)

1. Szaktanácsadás <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>						10 ea 2kr 5 gy 1kr		3	koll
2. Regionális gazdaságtan és vidékpolitika <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>			10 ea 2kr 10 gy 2kr					4	gyj
3. Vidékfejlesztés <i>Prof. Dr. Pető Károly</i>			10 ea 2kr 5 gy 1kr					3	koll
4. Agrár- és vidékgazdaságtan <i>Dr. habil. Harangi-Rákos Mónika</i>					10 ea 2kr 5 gy 1kr			3	koll

Marketing menedzsment és logisztikai ismeretek ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Szakály Zoltán egyetemi tanár– elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:elm.-gy.- 80%-20% (kredit%)

1. Marketing <i>Prof. Dr. Szakály Zoltán</i>					10 ea 2kr 5 gy 1kr			3	koll
2. Agrárkereskedelmi ismeretek <i>Dr. Csapó Zsolt</i>						10 ea 2kr		2	koll
3. Üzleti logisztika menedzsment <i>Dr. habil. Felföldi János</i>				10 ea 2kr				2	koll



4.Emberi erőforrás menedzsment <i>Dr. habil. Dajnoki Krisztina</i>						10 ea 2kr 10 gy 1kr		3	gyj
Agrár-adatbázisok és menedzsmentje ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Lengyel Péter egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 45%-55% (kredit%)									
1. Adatfeldolgozás és vizualizáció <i>Dr. habil. Szilágyi Róbert</i>			5 ea 2kr 10 gy 2kr					4	gyj
2. Agrár adatbázisrendszerek <i>Dr. Péntek Ádám</i>		10 ea 2kr 5 gy 2kr						4	gyj
3. Agrár menedzsment rendszerek <i>Dr.habil. Lengyel Péter</i>				5 ea 1kr 10 gy 2kr				3	gyj
Agrárdigitalizációs ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Várallyai László egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 64%-36% (kredit%)									
1. Agrárinformatikai ismeretek. <i>Dr. habil Várallyai László</i>	10 ea 3kr 10 gy 2kr							5	gyj
2. Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek <i>Dr. habil. Várallyai László</i>					5 ea 1kr 10 gy 2kr			3	gyj
3.Okos (smart) mezőgazdaság <i>Dr. habil Várallyai László</i>					10 ea 3kr			3	koll
Ellátási láncok ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Felföldi János egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 55%-45% (kredit%)									
1. Ellátásilánc-menedzsment alapjai (logisztika és marketing) <i>Dr. habil. Felföldi János</i>			10 ea 2kr 5 gy 2kr					4	koll
2. Minőségbiztosítás <i>Dr. habil. Füzesi István</i>			10 ea 2kr 5 gy 2kr					4	koll
3.Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje <i>Dr. habil. Pakurár Miklós</i>			10 ea 2kr 5 gy 1kr					3	koll
Ágazati információs rendszerek ismeretkör - felelőse: Borbásné Dr. Botos Szilvia adjunktus – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 60%-40% (kredit%)									
1. Ágazati információs rendszerek <i>Dr. habil. Szilágyi Róbert</i>					10 ea 2kr 10 gy 2kr			4	gyj



2. Szakigazgatási rendszerek <i>Dr. Helmeczi András</i>						10 ea 2kr 5 gy 1kr		3	koll
3. Speciális szakágazati információs rendszerek <i>Borbásné Dr. Botos Szilvia</i>						10 ea 2kr 5 gy 1kr		3	koll
Alkalmazott agrárinformatika a menedzsmentben, projektmenedzsment ismeretkör - felelőse: Dr. habil. Füzesi István egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 55%-45% (kredit%)									
1. Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei <i>Dr. habil. Füzesi István</i>						10 ea 2kr 5 gy 2kr		4	koll
2. Integrált vállalatirányítási rendszerek <i>Dr. habil. Lengyel Péter</i>						10 ea 2kr 5 gy 1kr		3	gyj
3. Projektmenedzsment <i>Dr. habil. Szűcs István</i>				10 ea 2kr 5 gy 2kr				4	koll
Precíziós mezőgazdaság ismeretkör - felelőse: Prof. Dr. Tamás János egyetemi tanár – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 44%-56% (kredit%)									
1. Környezeti monitoring és informatikai háttér <i>Prof. Dr. Tamás János</i>						10 ea 2kr 5 gy 1kr		3	koll
2. Térinformatika és távérzékelés <i>Prof. Dr. Tamás János</i>						5 ea 1kr 10 gy 2kr		3	gyj
3. Precíziós mezőgazdaság <i>Prof. Dr. Pepó Péter</i>					5 ea 1kr 10 gy 2kr			3	gyj
Szakmai gyakorlat ismeretkör - felelőse: Dr. habil.-Várallyai László egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 0%-0% (kredit%)									
1. Szakmai elméleti képzéshez kapcsolódó gyakorlat						0 ea 0kr 120 gy 0kr		0	aláírás
Idegennyelvi ismeretkör - felelőse: Dr. Czeller Mária egyetemi docens – elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elm.-gy 0%-0% (kredit%)									
1. Idegennyelv I. <i>Dr. Czeller Mária</i>	0 ea 0kr 20 gy 0kr							0	gyj
2. Idegennyelv II. <i>Dr. Czeller Mária</i>		0 ea 0kr 20 gy 0kr						0	gyj



a törzsanyagban összesen	70 ea 80 gy 28kr**	80 ea 65 gy, 30 kr	65 ea 45 gy, 25 kr	65 ea 35 gy, 20 kr	65 ea 60 gy, 25 kr	85 ea 170 gy, 27 kr	0 ea 0 gy, 0 kr	155 kr	26koll, 23 gyj 1 aláírás
(ha van) nincs szakirány – felelőse:---- ismeretkörei/tantárgyai									
(ha van) specializáció ismeretkörei/tantárgyai (differenciált szakmai ismeretek)									
szakdolgozat					0 + 15 konz. 6 kr.	0 + 15 konz. 6 kr.	0 + 15 konz. 3 kr.	gyj, gyj, gyj. össz.15 kr	3 gyj.
szabadon választhatók (az adott szak KKK-ja szerint, többnyire legalább az összkreditek 5%-a)									
a választás biztosítása, a felvétel lehetőségei, gyakorlata a szakon: a felsőoktatási intézményben/karon/... meghirdetett tantárgyakból szabadonösszesen 10 kr									
Testnevelés	0 ea 0kr 10 gy 0kr	0 ea 0kr 10 gy 0kr						0	2 aláírás
szabadon választható 1. tárgy				10 ea 2kr 10 gy 2kr				4	koll
szabadon választható 2. tárgy			10 ea 2 kr 10 gy 1 kr					3	gyj
szabadon választható 3. tárgy				10 ea 2 kr 10 gy 1 kr				3	koll
szakmai gyakorlat (az adott szak KKK-ja szerint):									
szakmai gyakorlat (az adott szak KKK-ja szerint):							0 ea 0 kr 160 gy 30 kr	össz. 30 kr.	gyj
A szakon összesen:	70 ea 90 gy 28 kr	80 ea 75gy 30 kr	75 ea 55 gy 28 kr	85 ea 55 gy 27 kr	65 ea 60 gy 45 konz 31 kr	85 ea 9 gy 45 konz 33 kr	160 gy 15 konz 33 kr	210 kr	28 koll 28 gyj 3 aláírás



I.2. Ismeretkörök/tantárgyi programok, tantárgyleírások

(a tantervi táblázatban szereplő minden tanegységről)

Az ismeretkör: Gazdasági matematika és informatikai ismeretkör

Kredittartománya: 9 kr

Tantárgyai: 1) Gazdaságmatematika 4 kr
2) Informatika, 5 kr

(1)	Tantárgy neve: Gazdaságmatematika	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező		
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50%-50% (elm./gyak.)		
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 30 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -		
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -		
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.félév		
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -		
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása		
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a gazdasági tanulmányokhoz szükséges matematikai alapokat. Ehhez felhasználásra kerülnek napjaink digitális technikái. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a gazdasági matematikával kapcsolatos legfontosabb fogalmakat és elméleteket, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Témakörök: A halmazelmélet és a matematikai logika elemei; a valós számok; valós számsorozatok; konvergencia, korlátosság, monotonitás; a konvergens sorozatok tulajdonságai; nevezetes sorozatok; függvények; alapvető függvénytípusok; határérték és folytonosság; folytonos függvények tulajdonságai; differenciálhatóság, differenciálási szabályok; a differenciálszámítás középértéktételei; a L'Hospital szabály; magasabbrendű deriváltak; függvényvizsgálat; a differenciálszámítás alkalmazása; Mátrix fogalma, mátrixműveletek; determináns definíciója, tulajdonságai; mátrixok és lineáris egyenletrendszerek; lineáris egyenletrendszer megoldhatósága; mátrix inverze; gazdasági feladatokra alkalmazott mátrixaritmetika.		
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)		
Kötelező irodalom: - Knut Sydsaeter, Peter I. Hammond: Matematika közgazdászoknak, Aula Kiadó, 1998. - Hatvani László: Kalkulus közgazdászoknak, Polygon, Szeged, 2007. Ajánlott irodalom: - Dr. Ábrahám István: Analízis 1, Mozaik kiadó, Szeged 2005 - Bárczy Barnabás: Differenciálszámítás, Bolyai könyvek, 2004		
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul		
a) tudása - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometria, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési		



és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttérrel. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

c) attitűd

- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómia és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Bakó Mária, adjunktus, Ph.D.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(2) Tantárgy neve: Informatika	Kreditértéke: 2+3=5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 33–67% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja A hallgatóknak előképzettségüktől függetlenül készség szinten el kell sajátítani azokat az informatikai és digitális ismereteket, amelyek a további tanulmányaikban felhasználhatók, illetve egy felsőfokú végzettséggel rendelkező szakember gyakorlati munkájában szükségesek lehetnek. Azaz interneten fellelhető ismereteket össze tudják gyűjteni, és ezek felhasználásával valamint az Office programcsomag használatával képesek legyenek komplex feladataik megoldására is. A képzés alapján alkalmazás orientált, számos gyakorlati feladat megoldásával. További cél, hogy a hallgatók gyakorlati ismereteket, gyakorlati készséget sajátítsanak el egy kis- és középvállalkozás számára ajánlott irodai szoftverek használatában, kezelésében. A gyakorlatok során egy mintavállalat jellemző folyamatait támogató menedzsmentben felhasználható megoldásokat sajátítanak a hallgatók el. Elsajátítandó kompetenciák: A képzés során a hallgató megismeri a mezőgazdasági problémák azonosításához szükséges statisztikai módszereket, a releváns információgyűjtési, elemzési és probléma-megoldási metódusokat, marketing folyamatokat. A hallgató képes legyen az írásbeli és szóbeli kommunikációt segítő eszközök hatékony alkalmazására, felismeri az IT nyújtotta lehetőségek használatának előnyeit és hátrányait, ha szükséges, képes ezek tudatos és szakszerű használatára. Témakörök: Táblázatkezelő rendszerek elemei (függvények, diagramok, sorbarendezések és kimutatások stb.). Adatbáziskezelőrendszerek elemei (adatbázisok, táblák, lekérdezések, űrlapok és jelentések készítése, kezelése). Internet szolgáltatások (Web, FTP, e-mail, stb.). Egy kiválasztott ERP rendszer: törzs adatmodellje.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Tanszéki szerzői kollektíva (2011) Üzleti informatika elektronikus jegyzet. – Herdon Miklós-Rózsa Tünde (2011): Információs rendszerek az agrárgazdaságban. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. Ajánlott irodalom: – Herdon Miklós: Informatika agrárgazdasági alkalmazásokkal (Szaktudás Kiadó Ház) 2009, 355 p. ISBN: 978-963-993-512-9	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása: – Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.	
b) képességei:	



- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- c) attitűdje:
 - Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége:
 - Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szilágyi Róbert, egyetemi docens, Ph.D.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



Az ismeretkör: Közgazdaságtan és statisztikai ismeretkör

Kredittartománya: 10 kr

Tantárgyai: 1) Közgazdaságtan, 5 kr
2) Statisztika, 5 kr

(1) Tantárgy neve: Közgazdaságtan	Kreditértéke: 3+2=5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 60-40% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 30 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):-	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a közgazdaságtan alapjait és a mikroökonómia alapmodelljeit valamint a későbbi tanulmányaikhoz szükséges makroökonómiai mutatókat. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a közgazdaságtani alapfogalmakat, illetve a gyakorlatban is a mikro- és makroökonómiai mutatók jelentőségét, és alkalmazási lehetőségeit. Témakörök: A félév első harmada az alapelvekre és a makroökonómiai alapfogalmakra koncentrál, a maradék kétharmada pedig a piac illetve a vállalati piaci viselkedésének mikroökonómiai modelljére. A közgazdaságtan tárgyának és módszerének, illetve alapelveinek áttekintése után a makroökonómiai mutatók közül a GDP és az árindexek kapnak hangsúlyt, illetve a gazdasági növekedés stílizált tényeiről is szó van. A kurzus utolsó kétharmadában a keresleti- kínálati mechanizmus megértése a cél, különös tekintettel a kínálati (vállalati) oldalra. Így a versenyzői piac alapmechanizmusának megértésén túl a kurzus elemzi a versenyző és a monopol körülmények között működő vállalat viselkedését is.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Mankiw, G. N. (2011): A közgazdaságtan alapjai. Osiris, Budapest Ajánlott irodalom: - Heyne, P. – Boettke, P. – Prychitko, D. (2004): A közgazdasági gondolkodás alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest - Heyne, P. – Boettke, P. – Prychitko, D. (2004): A közgazdasági gondolkodás alapjai. Munkafüzet. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest - Levitt, S. D. – Dubner, S. J. (2007): Lökonómia. Egy kóbor közgazdász a dolgok mögé néz. Európa Könyvkiadó, Budapest	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját.	



b) képességei

- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető közgazdaságtani ismereteknek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.
- Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi, vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan.
- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Czeglédi Pál, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Katonáné Dr. habil. Kovács Judit, egyetemi docens, PhD



(2) Tantárgy neve: Statisztika	Kreditértéke: 3+2=5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60–40% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 30 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):---	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): A tananyag az e-learning rendszerbe kerül feltöltésre, melyet a hallgatók letölthetnek és tanulmányozhatják otthonról is. Az órán számítógépet használunk, így számítógépes terem szükséges. Minden órán számonkérés lesz az elearning rendszerben.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Gazdasági matematika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a tanulmányaikhoz szükséges statisztikai alapokat. Ezekhez felhasználásra kerülnek a táblázatkezelés alapok illetve az SPSS programcsomag. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a statisztikával kapcsolatos legfontosabb fogalmakat és elméleteket, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Témakörök: Viszonyszámok I.; Egyenlő adatokból számított viszonszámok, dinamikus viszonszámok (bázis- és lánc viszonszámok); területi viszonszámok; koordinációs viszonszám; teljesítmény viszonszám; különlemű adatokból számított viszonszámok: intenzitási viszonszámok; középértékek: I. Számított középértékek (átlagok) II. helyzeti középértékek (medián, módusz); Szóródás mutatói; Indexek; a koncentráció mérése; statisztikai mintavételezés; statisztikai becslések.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező szakirodalom: – Alkalmazott statisztika. Szerk.: Szűcs István. Agroinform Kiadó, 2002. Ajánlott szakirodalom: – Hunyadi László – Vita László: Statisztika, AULA Kiadó, Budapest, 2008.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudás - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez. b) képesség - Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információ-kutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását	



c) attitűd - A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzetteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény d) autonómiája és felelőssége - Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Csipkés Margit, egyetemi docens, Ph.D.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



Az ismeretkör: Agrár- és gazdasági jog, közigazgatási alapok ismeretkör

Kredittartománya: 6 kr

Tantárgyai: 1) Gazdasági jog, 3 kr
2) Közigazgatási alapismeretek 3 kr

(1) Tantárgy neve: Gazdasági jog	Kreditértéke: 3+0=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” ¹² : 100% - 0% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 30 ea. és 0 gyak. - levelező képzésen 10 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): --	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A kurzus célja, hogy bevezető, jogi alpműveltséget megteremtő jellege mellett segítséget kíván nyújtani a jogi szakmai alapfogalmak megértéséhez és helyes alkalmazásához. A stúdium a gazdaság működését szabályozó jogintézmények leglényegesebb elemeinek és a gyakorlatban felhalmozódott tapasztalatoknak az ismertetésével elősegíti a hatályos jogi szabályok megértését, az alkalmazást körülvevő intézmények megismerését. Célja, hogy a hallgatók az elsajátított ismeretek birtokában önállóan legyenek képesek felismerni a gazdasági események jogi vonatkozásait, eligazodjanak az egyes folyamatokat jogi szempontból elhatároló ismérveken. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók megismerik a gazdasági joggal kapcsolatos alapfogalmakat és a hatályos jogszabályokat. Témakörök: jogi alapfogalmak, személyi jog, dologi jog, kötelmi jog, gazdasági társaságok és egyéb vállalkozási formák, jogi eljárások, munkajogi ismeretek, gazdasági események jogi vonatkozásai.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
kötelező: - Helmeczi András: Gazdasági jogi alaptan, Debrecen 2015 (ISBN 978-963-12-1855-8) ajánlott: - Hatályos jogszabálysövegek: www.njt.hu , net.jogtar.hu - Petrik Ferenc (szerk.): Polgári jog I-IV. – Kommentár a gyakorlat számára, Budapest (HVG-Orac), 2018 - Petrovics Zoltán (szerk.): A Munka Törvénykönyvének magyarázata, Budapest (HVG-Orac), 2020	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projekttervet, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat. - Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint a szakterületén lejátszódó folyamatokat, illetve a köztük lévő összefüggéseket. b) képességei	



- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.
- Képes az agrárgazdaságban érdekelt vállalkozások alapításával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos elemző, döntés-előkészítő és döntéshozatali tevékenységek magas színvonalú ellátására.

c) attitűd

- A végzett hallgató fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Helmeczi András, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(2) Tantárgy neve: Közigazgatási alapismeretek	Kreditértéke: 3+0=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” ¹² : 100% - 0% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 45 ea. és 0 gyak. - levelező képzésen 15 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja: A hallgatók az állam felépítésével, feladatmegosztásával, működési rendszernek sajátosságaival kapcsolatos legfontosabb jogszabályok között eligazodjanak, valamint segítséget nyújt a közigazgatási szakmai alapfogalmak megértéséhez és helyes alkalmazásához. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók megismerik az alkotmányos állam jellemzőit, felépítését és szervezetét valamint közigazgatási eljárási folyamatokat. és a közszolgálat fogalmát. Témakörök: az alkotmányos állam jellemzői, az állam szervezete, a közigazgatási eljárás, közszolgálat.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
kötelező: - Magyarország Alaptörvénye - 2016. évi CL. törvény az általános közigazgatási rendtartásról - 2011. évi CXCV. törvény a közszolgálati tisztviselőkről ajánlott: - Hatályos jogszabályszevegek: www.njt.hu, net.jogtar.hu - Lőrincz Lajos: A közigazgatás alapintézményei (harmadik, átdolgozott kiadás), Budapest (HVG-Orac) 2010 - Petrik Ferenc (szerk.): Az általános közigazgatási rendtartás magyarázata, Budapest (HVG-Orac) 2017	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint a szakterületén lejátszódó folyamatokat, a köztük lévő összefüggéseket. b) képességei - Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre. c) attitűd - Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.. - Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll. d) autonómiája és felelőssége - Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm	



módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit

- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Helmeczi András, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):---



Az ismeretkör: Növénytermesztési és állattenyésztési alapismeretek ismeretkör

Kredittartománya: 12 kr

Tantárgyai: 1) Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan) 3 kr
2) Növénytermesztés 3 kr
3) Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattan és állatélettan), 3 kr
4) Állattenyésztés 3 kr

(1) Tantárgy neve: Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan)	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja A tárgy célja alapszintű növénytani tudás megismertetése a hallgatókkal. Lényeges sejt-és szövettani, morfológiai valamint rendszertani ismereteket közöl, amelyek elégséges alapot nyújtanak a későbbi növénytermesztési és kertészeti ismeretekhez. A fajok elsajátítása, felismerése a képzés agrárjellege miatt szükséges, de a rendszertani alapok elsajátítása során csak a mezőgazdaságban meghatározó hazai kultúrfajok tárgyalása kerül előtérbe, néhány jellemző gyomfajjal kiegészítve. Az oktatás alapvetően a magabiztos, a gyakorlatban is felhasználható fajismeret megszerzésére irányul, változatos bemutatóanyagok (digitális növényfotók, herbárium, élő anyag) segítségével. Témakörök: A tantárgy a növénytermesztés növénytani alapjait ismerteti. A növényrendszertani és anatómiai ismeretanyagon túl részleteiben tárgyalja a növényi fiziológia legfontosabb ismereteit. Áttekinti a megporzásbiológia, ökofiziológia legfontosabb alapjait. A klasszikus növénybiológiai ismeretanyagon túl a növényi hatóanyagtan valamint a növénybiológia alapfogalmait és legfontosabb ismereteit foglalja magába. A tantárgy a legfontosabb növénytani ismereteit a mindennapi életben jól ismert gazdasági növényeken valamint a mezőgazdasági modellnövényeken keresztül mutatja be.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal	
Kötelező: - Növényélettan - A növényi anyagcsere I-II. - A növényi anyagcsere, Láng Ferenc (szerk.) ELTE Eötvös Kiadó, 2007 - Növényrendszertan Hortobágyi Tibor Tankönyvkiadó Vállalat Budapest 1979 Ajánlott: - Farmakobotanika - A gyógynövénytan alapjai (Kemotaxonómia) - A gyógynövénytan alapjai Dános Béla, Argumentum, 2008	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	



- a) tudása
- Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és feltételrendszerét és alapelveit.
- b) képességei
- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.
- c) attitűdje
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntéselőkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse: Dr. Vasas Gábor egyetemi tanár, DSc, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató: -



(2) Tantárgy neve: Növénytermesztés	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67-33 (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: kollokvium)	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):-.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak) Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan)	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a tanulmányaikhoz szükséges agrártermelési fogalmakat és folyamatokat. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a szántóföldi növénytermesztés kapcsolatos legfontosabb fogalmakat és ismereteket, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Témakörök: Az agrárvertikum megkerülhetetlenül fontos ágazata a szántóföldi növénytermesztés, amely élelmi-szer, takarmány, ipari, gyógyászati, vegyipari, energetikai és sokféle más alapanyagot termel meg. A tantárgy tananyaga bemutatja a növénytermesztés fő termesztéstechnológiai elemeit, az ökológiai-biológiai (genetikai) – agrotechnikai elemek interaktív hatásait a szántóföldi növények termés mennyiségére, minőségre és termésbiztonságára. Ismertetjük a különböző intenzitású növényi modelleket, a termőhely- és fajtaspecifikus technológiákat, azok informatikai, ökonómiai, munkaszervezési és egyéb gazdaságpolitikai összefüggéseit. A tantárgy rávilágít a konvencionális, fenntartható, integrált és ökológiai (bio) gazdálkodás azonos és megkülönböztető jellemzőire. Vizsgáljuk a fajtaportfólió kialakításának agronómiai, ökonómiai összefüggéseit. Gyakorlati alapokon tárgyaljuk a szántóföldi növénytermesztés agrotechnikai elemeit, azok individuális és interaktív összefüggéseit. Az agrotechnikai elemek: vetésváltás, talajművelés, tápanyagellátás, vetéstechnológiai, növényvédelem, öntözés, betakarítás, elsődleges feldolgozás. Megvitatjuk az egyes agrotechnikai elemek ökonómiai összefüggéseit, azok üzleti relevanciáit. A tantárgy keretében néhány meghatározó jelentőségű modell szántóföldi növény termesztéstechnológiájának gyakorlati ismertetésére kerül sor a fontosabb növénycsoportokból (gabonanövények, hüvelyes növények, olajnövények, takarmánynövények). A vetéstechnológiák során a hallgatók holisztikus szemléleteket kapnak a szántóföldi növénytermesztésről.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: Pepó P. (szerk.) (2019): Általános növénytermesztési ismeretek - Integrált növénytermesztés 1. Mezőgazda Kiadó Bp. 336. ISBN: 978-963-286-740-3 Pepó P. (szerk.) (2019): Alapnövények - Integrált növénytermesztés 2. Mezőgazda Kiadó Bp. 359. ISBN: 978-963-286-741-0 Pepó P. (szerk.) (2019): Alternatív növények - Integrált növénytermesztés 3. Mezőgazda Kiadó Bp. 259. ISBN: 978-963-286-742-7 Ajánlott irodalom: – Pepó P. (szerk.) (2008): Növénytermesztési Praktikum I-III. Debreceni Egyetem AMTC. ISBN 978-963-9732-27-8; ISBN 978-963-9732-28-5; ISBN 978-963-9732-29-2	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a	



felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához.
- Ismeri az európai integrációs folyamatot és az Európai Uniónak a tevékenységéhez kapcsolódó szakpolitikáit. Átfogóan ismeri az agrárgazdasághoz kapcsolódó hazai és európai uniós jogi szabályozást.
- Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárágazat kapcsolatát, az agrárágazat kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.
- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzetteneket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.

d) autonómiaja és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.
- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Pepó Péter DSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(3) Tantárgy neve: Állattenyésztés természettudományi alapjai (állatélettan, állattan)	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67%–33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A hallgatók megismerjék, és készség szintjén elsajátítsák az állatélettan valamint az állattan fontosabb elemeit és összefüggéseit. A kurzus rövid tartalma, témakörei: Az állatélettan tárgy oktatásának általános célja, hogy megismertesse a hallgatókat az emlőállatok bonyolult szervezetének oly részletességi felépítésével és működésével, amely a termeléssel, szolgáltatással, szaktanácsadással összefüggő szervezési, irányítási, adminisztratív feladatok szakszerű ellátásához elengedhetetlenül szükséges. Az állattan rész során a hallgatók megismerkednek az állatvilág törzseinek anatómiájával és rendszertanával. Az ismeretek során az állatvilág mezőgazdasági szempontú jelentősége is bemutatásra kerül.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Husvéth Ferenc (szerk.): A gazdasági állatok élettana az anatómia alapjaival. Mezőgazda Kiadó. Budapest, 2000. (3. átdolgozott, bővített kiadás) ISBN: 9639239291 - Novotniné Dankó Gabriella (szerk.) (2020): Állatélettan. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetemi Kiadó University Press. ISBN:987-963-318-853-8 - Juhász L.- Kozák L.: 2009. Állattani alapismeretek. Bástyá Kiadó. Debrecen Ajánlott irodalom: - Rudas-Frenyó: Az állatorvosi élettan alapjai. Springer Hungarica kiadó Kft, 1995. Budapest. ISBN:963845508X	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Részletekbe menően elsajátítja az agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az állatélettan és állattan szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait. Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett fenntartható innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai feltételrendszerét és alapelveit. b) képességei - Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.	



- c) attitűdje
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntéselőkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Novotniné Dr. habil. Dankó Gabriella, egyetemi docens, PhD.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):
Dr. Gyüre Péter adjunktus, PhD, Dr. Knop Renáta, adjunktus, PhD.



(4) Tantárgy neve: Állattenyésztés	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”12: elmélet 67%, gyakorlat 33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: kollokvium)	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattan és állatélettan)	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a tanulmányaikhoz szükséges állattenyésztéshez kapcsolódó fogalmakat és folyamatokat. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a főbb gazdasági állatfajok tenyésztését, tartástechnológiáját, a termék-előállítás folyamatát, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Témakörök:Állattenyésztéshez kapcsolódó alapfogalmak. Az állattenyésztés jelentőségét hazánkban és a világban; jellemzi a főbb állati termékeket; az értékmérő tulajdonságok és az azokat befolyásoló faktorok bemutatása; a főbb gazdasági állatfajok közül a szarvasmarha-, juh-, sertés- és baromfitenyésztést foglalja magába a tantárgy. A fentiekén kívül az állattenyésztés fogalma, jelentősége; gazdasági állatok növekedése, fejlődése; értékmérő tulajdonságok és azokat befolyásoló tényezők – tejtermelés, hústermelés; takarmányismeret, takarmányok előállítása, felhasználása; szarvasmarha-tenyésztés: tejelő tehenészet, húsmarhatenyésztés, juhtenyésztés, sertésenyésztés, baromfitenyésztés: broiler előállítás, tojástermelés szerepel a főbb témakörök között.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Az előadáson és a gyakorlaton elhangzottak. Szabó F., Polgár J. P., Kovács G., Bene Sz. Állattenyésztési termékek termelése. https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/3672 Rózsáné Várszegi Zs., Novotniné Dankó G. Állattenyésztés II. https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/2845 Horn P., Pászthy Gy., Bene Sz. Sertésenyésztés. https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0059_sertestenyesztes/adatok.html Holló I., Szabó F. Szarvasmarhatenyésztés. https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0059_szarvasmarha_tenyesztes/adatok.html	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Részletekbe menően elsajátítja az agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az állattenyésztés szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait. – Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett fenntartható innovatív fejlesztések	



megvalósíthatóságának szakmai feltételrendszerét és alapelveit.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Nyitott és befogadó az agrárium új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Czeglédi Levente, egyetemi tanár, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):---



Az ismeretkör: Agrártermelés természettudományi alapjai ismeretkör

Kredittartománya: 7 kr

- Tantárgyai
- 1) Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia), 2 kr
 - 2) Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan), 2 kr
 - 3) Kertészeti alapismeretek, 3 kr

(1) Tantárgy neve: Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia)	Kreditértéke: 1+1=2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 12: 50%-50%(kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 5 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): évközi dolgozatok, beadandók	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A hallgatók sajátítsák el az agrokémia alapismereteit, a növény táplálással kapcsolatos fontos alapelveket, összefüggéseket, megismerjék a környezetkímélő tápanyaggazdálkodás megvalósításának céljait, feladatait. A tantárgy rövid tematikája: 1 hét A fenntartható gazdálkodás alapelvei (az intenzív, integrált és bio gazd. főbb jellemzői) A trágyák környezetkárosító hatásai 2 hét A növényi tápelemek (tápelem kritériumok), állati tápelemek A növények kémiai összetétele (víz, szárazanyag tartalom, hamutartalomról és hamualkotók, szervesanyagok) 3 hét Ionadszorpció a talajban, talajsavanyúság, Talajjavítás A növény vízfelvétele és leadása 4 hét A tápanyagellátás és a termés mennyiségének kapcsolata A tápanyagellátás hatása a termés minőségére Tápanyagformák a talajban 5 hét N körforgalom talajban, N,P,K trágyák érvényesülése a talajban 6 hét Műtrágyák 7 hét szerves trágyák, növényvédőszer kémia A gyakorlaton műtrágya szaktanácsadás számításokat végzünk, illetve az előadáshoz kapcsolódóan méréseket, kísérleteket hajtunk végre.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Loch J.- Kiss Szendille: Agrokémia BSc hallgatók részére, Debreceni Egyetemi Kiadó 2010 ISBN:978-963-473-359-1 - Loch J.- Nosticzius Á.: Agrokémia és növényvédelmi kémia, Mezőgazda Kiadó, 2004 Ajánlott irodalom:	



- Fülek Gy. : Tápanyaggazdálkodás, Mezőgazda Kiadó, 2002 - Mengel-Kirkby: Plant nutrition, IPI, Bern, 1998
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása - Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és feltételrendszerét és alapelveit. b) képességei - Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre c) attitűd - A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.. d) autonómiája és felelőssége - Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Erdeiné Dr. Kremper Rita, adjunktus, PhD.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



(2) Tantárgy neve: Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan)	Kreditértéke: 1+1=2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlat Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Oktatási célkitűzések: A hallgatók megismerjék, és készség szintjén elsajátítsák a talajtannal összefüggő általános és részben speciális ismereteket. A kurzus rövid tartalma, témakörei: A talaj fogalma, alkotórészei. A talaj funkciói. A talajképző ásványok és kőzetek. Talajképző tényezők, talajképződési folyamatok. A talaj szerves anyagai. A humusz. A humusz szerepe a talajban. A talaj kémiai tulajdonságai. Oldható sók a talajban. A talaj kolloid méretű alkotórészei. A talaj kémhatása. A talaj fizikai tulajdonságai. A talaj szemcseösszetétele, a talajok osztályozása textúrájuk alapján. A talaj szerkezete. A talaj pórus rendszere. A talajok vízgazdálkodása. Nedvességformák a talajban. A talajosztályozás elvei és módszerei.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Talajtan: Stefanovits – Filep - Fülek: Talajtan, Mezőgazda Kiadó, Bp. ISBN 963 9239 13 5. Ajánlott irodalom: - https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Talajtan/adatok.html	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és feltételrendszerét és alapelveit. b) képességei - Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre c) attitűd - A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.. d) autonómiája és felelőssége - Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-	



előkészítő feladatokat
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tállai Magdolna, adjunktus PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):---



(3) Tantárgy neve: Kertészeti alapismeretek	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 12: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám:	
- nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak.	
- levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgató megismerje a kertészet (zöldség és gyümölcsstermesztés) különböző ágazatait. A hallgatók a félév során a kertészet különböző ágazatai kerülnek ismertetésre előadás és gyakorlat keretében. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a kertészeti alapismereteket és gyakorlati alkalmazási lehetőségeit is. Témakörök: 1. A kertészeti termesztés szerepe a mezőgazdaságban 2. ZÖLDSÉGTERMESZTÉS 2.1. Intenzív szabadföldi zöldségtermesztés 2.2. Öntözési módok 2.3. Időleges takarási eljárások 2.4. Termesztőberendezések 2.4.1. Célja és a környezeti tényezők szabályozása 2.4.2. Termesztőberendezések típusai 2.5. Kultúraváltás a zöldségtermesztésben 2.6. A hazánkban termesztett zöldségnövények csoportosítása 3. GYÜMÖLCSTERMESZTÉS 3.1. A világ és hazánk gyümölcsstermesztése 3.2. Termesztett gyümölcsfajaink, alanyhasználat 3.3. A gyümölcsstermesztésben használt leggyakoribb fajták és érési idejük 3.4. A gyümölcsstermő növényeknél alkalmazott koronaformák 3.5. A gyümölcsstermesztésben alkalmazott fitotechnikai műveletek 3.6. Gyümölcsösök növényvédelme 4. SZŐLŐTERMESZTÉS 4.1. A világ és hazánk szőlőtermesztése 4.2. Fajtahasználat 4.3. Tőkeművelés módok	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	
– Takácsné Hájós M., Zsiláné Andor A., Csíhón Á., Rakonczás N. (2018): Kertészeti alapismeretek I-II. gyakorlati jegyzet. Debreceni Egyetemi Kiadó, 65 p.	
Ajánlott irodalom:	
– Takácsné Hájós M. (2020): Szántóföldi zöldségtermesztés. DuPress. 171 p. ISBN: 978-963-318-862-0	



- Gonda I., Csihon Á. (2018): A gyümölcsstermesztés alapjai. DuPress, 198 p. ISBN: 978-963-318-696-1
- Rakonczás N. (2012): Szőlőtermesztés. DuPress, 194 p. ISBN: 978-963-318-304-5

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett fenntartható élelmiszergazdaságban megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és pénzügyi feltételrendszerét és alapelveit. Ismeri a fejlesztések/beruházások megvalósításához szükséges finanszírozási források értékelését és pénzügyi megtérülési elemzések módszertanát.

b) képességei

- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.

c) attitűd

- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Takácsné dr. habil Hájos Mária, egyetemi docens, CSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Rakonczás Nándor, adjunktus, Ph.D



Az ismeretkör: Műszaki, élelmiszerlánc-biztonsági, környezetgazdálkodási ismeretkör

Kredittartománya: 10 kr

Tantárgyai

- 1) Mezőgazdasági műszaki ismeretek, 4 kr
- 2) Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek 2 kr
- 3) Víz és környezetgazdálkodás 4 kr

(1) Tantárgy neve: Mezőgazdasági műszaki ismeretek	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 50-50 (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám:	
- nappali képz.: 30 ea. és 30 gyak.	
- levelező képz.: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlati jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak)----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók ismerjék meg az erőgépek, és a növénytermesztésben használt munkagépek szerkezeti elemeit, beállításukat. Képesek legyenek az erőgépek és a munkagépek üzemeltetésének irányítására a munkafolyamatok megtervezésére.	
Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a mezőgazdaságban használt gépek szerkezeti elemeit, felépítését és működését.	
Témakörök:	
1. Erőgépek I. Belsőégésű motorok.	
2. Erőgépek II. Tengelykapcsoló, sebességváltó, differenciálmű.	
3. Erőgépek III. Fékrendszerek, kormányzás.	
4. Erőgépek IV. Erőgép –munkagépkapcsolás, TLT, kardán, hidraulika.	
5. Talajművelés gépei I.	
6. Talajművelés gépei II.	
7. A vetés gépei I.	
8. A vetés gépei II.	
9. A tápanyag visszapótlás gépei I.	
10. A tápanyag visszapótlás gépei II.	
11. Az öntözés berendezései.	
12. A növényvédelem gépei I.	
13. A növényvédelem gépei II.	
14. Precíziós elemek a növénytermesztés gépesítésében	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	
– Vas Attila (szerk.): Belsőégésű motorok az autó és traktortechnikában ISBN 9633562120	
– Szendrő Péter (szerk.): Mezőgazdasági géptan ISBN 9639121177	
– Szendrő Péter (szerk.): Példák mezőgazdasági géptanból ISBN 9633562066	
Ajánlott irodalom:	



- Brian Bell: Farm Machinery ISBN 1903366682
- S Böttinger: Grundlagen der Landtechnik

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Tisztában van a probléma-felismerés, megfogalmazás és megoldás, az információgyűjtés és-feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometria, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómiaja és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Hagymássy Zoltán, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(2) Tantárgy neve: Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek	Kreditértéke: 3+0=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”12: 100% - 0% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 30 ea. és 0 gyak. - levelező képzésen 10 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): --	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az élelmiszerlánc-biztonságot befolyásoló tényezőket és az élelmiszerek előállítása során fellépő veszélyeket (fizikai, kémiai, biológiai és mikrobiológiai). További cél, hogy a hallgatók ismeretet szerezzenek arról, hogy a fent említett tényezők és veszélyek milyen hatással vannak az emberi szervezetre, hogyan lehet azokra vonatkozóan a biztonságos emberi dózist meghatározni. Emellett megtanulják, hogy kémiai veszélyek esetében hogyan lehet orális és inhalációs expozíciót becsülni, illetve ismereteket szereznek az élelmiszerek biztonságát fenyegető veszélyek kockázatbecsléséről is. Információt kapnak továbbá a genetikailag módosított élelmiszerekkel kapcsolatos élelmiszerbiztonsági kockázatokról is, illetve azok kockázatbecslési módszereiről. Veszélyelemzési mintafeladatokon keresztül betekintést nyernek az élelmiszeripari vállalkozásokban kötelező HACCP-tervek elkészítésébe, mind az állati, mind a növényi eredetű élelmiszerek esetében. További cél, hogy megismerjék az élelmiszerek jelölésével kapcsolatos előírásokat, illetve megismerjék az Európai Unióban és Magyarországon alkalmazott földrajzi árujelzőket és védjegyeket. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a főbb élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos fogalmakat, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. A kurzus témakörei: - Az élelmiszerbiztonságot befolyásoló tényezők - Az élelmiszerekkel kapcsolatos mikrobiológiai veszélyek - Az élelmiszerekkel kapcsolatos kémiai veszélyek - A toxikológiai alapjai, biztonságos emberi dózis meghatározása - Humán expozícióbecslés - A kockázatkezelés általános keretrendszere - A kémiai kockázatbecslés módszertana - Genetikailag módosított növényekkel és élelmiszerekkel kapcsolatos kockázatok és azok becslése - Az élelmiszerek jelölésével kapcsolatos előírások - Védjegyek és árujelzők - Élelmiszerekhez adható anyagok és engedélyezett kezelések - Általános élelmiszerjog, az élelmiszerek előállításának higiéniai követelményei - Növényi eredetű élelmiszerek előállításának veszélyelemzése - Állati eredetű élelmiszerek előállításának veszélyelemzése	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
– Czipa Nikolett (2017): Iparági élelmiszertechnológiai és minőségügy, Debreceni Egyetem – Czipa Nikolett (2017): Ágazatspecifikus veszélyelemzés, Debreceni Egyetem – Kovács Béla (2018): A HACCP kézikönyv elkészítésének módszertana, Debreceni Egyetem – WHO (2004): IPCS Risk Assessment Terminology, WHO, Geneva. ISBN: 92 4 156267 6 – - FAO/WHO (2009): Principles and Methods for the Risk Assessment of Chemicals in Food, WHO, Stuttgart. ISBN: 978 92 4 157240 8	



Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

- a) tudása
Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint a szakterületén lejátszódó folyamatokat, a köztük lévő összefüggéseket.
- b) képességei
Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.
- c) attitűd
A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzetteket; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- d) autonómiája és felelőssége
Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Czipa Nikolett, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(3) Tantárgy neve: Víz- és környezetgazdálkodás	Kreditértéke: 2+2= 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A hallgatók megismerjék, és készség szintjén elsajátítsák a mezőgazdasági termeléssel összefüggő környezet- és vízgazdálkodási általános és részben speciális ismereteket. A hallgatók környezeti és vízgazdálkodási szemléletének kialakítása, fejlesztése. A kurzus rövid tartalma, témakörei: Az előadások keretében a következő ismeretanyag elsajátítása történik: A környezetgazdálkodás alapfogalmainak ismerete. A fenntartható fejlődés fogalma, alapelvei, környezeti, gazdasági és szociális aspektusai. Az emberi társadalmak történelmének jellemzői, hatásuk a környezetre. A környezetszennyezés folyamata, elemei, védekezési lehetőségek. A mezőgazdasági termelés környezeti aspektusai. Természeti erőforrásokkal történő gazdálkodás (talaj, víz, levegő). A víz szerepe a társadalomban, a gazdaságban. Hidrológiai körfolyamat. A rendelkezésünkre álló vízkészletek minőségi és mennyiségi jellemzői. Vízművelődés. Vízkárelhárítás. Vízhasznosítás. Öntözés. A gyakorlatok során a víz- és környezetgazdálkodáshoz kapcsolódó digitalizáció, informatika és precíziós gazdálkodás jellegű munkára vonatkozó képességek/kompetenciák fejlesztése történik: A vízkészlet- és talajvédelemmel kapcsolatos környezeti kockázatelemzési módszerek és eszközök alkalmazása. Vízyűjtő-alapú talajerózió-modellezés és felszín alatti hidrodinamikai folyamatok modellezése. Mezőgazdasági és élelmiszeripari elérhető legjobb technikák, tisztább termelési módszerek elemzése. Kockázatcsökkentési és -kezelési megoldások elemzése. Környezeti kockázatelemzésen alapuló kármentesítési technológiák tervezése. A hidrológiai körfolyam elemeinek (csapadék, párolgás, lefolyás, beszívargás) mérése, modellezése. A mértékadó belvízhözam számítása. Csatorna méretezés. A talaj vízkészletének számítása, öntözés tervezés. A gyakorlatok keretében a félév során a hallgatók önálló esettanulmányokon dolgoznak. Egyéni elemzéseiket írásban nyújtják be, és csoportosan vitatják meg.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Juhász Cs.: (2019). Környezetgazdálkodás. Oktatási segédlet. Mezőgazdasági mérnöki BSc szakos hallgatók számára. Készült „A Debreceni Egyetem fejlesztése a felsőfokú oktatás minőségének és hozzáférhetőségének együttes javítása érdekében” című EFOP-3.4.3-16-2016-00021 azonosítószámú projekt keretében. Debreceni Egyetem. https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/2851 - Juhász Cs.: (2019). Vízgazdálkodás. Oktatási segédlet. Mezőgazdasági mérnöki BSc szakos hallgatók számára. Készült „A Debreceni Egyetem fejlesztése a felsőfokú oktatás minőségének és hozzáférhetőségének együttes javítása érdekében” című EFOP-3.4.3-16-2016-00021 azonosítószámú projekt keretében. Debreceni Egyetem. https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/2889 Ajánlott irodalom: - Thyll Sz. (szerk.): (2004). Környezetgazdálkodás a mezőgazdaságban. Mezőgazda Kiadó. Budapest. 426 p. ISBN:	



9789639121973. - Vermes L. (szerk.): (2001). Vízgazdálkodás. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest. 396 p. ISBN 9633563348.
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) Tudása: – Ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési szoftvereket. – Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen projektterveket, illetve uniós és hazai finanszírozású pályázatokat. – Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket. – Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. – Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és információfeldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. b) Képességei: – A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. – Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt. – Önállóan és csapatban dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök, szoftverek alkalmazására, használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra. – Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére. c) Attitűdje: – Kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény. – Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit. d) Autonómiaja és felelőssége: – Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizáció menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat. – Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Juhász Csaba, egyetemi docens, Ph.D.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



Az ismeretkör: Pénzügyi és számviteli ismeretkör

Kredittartománya: 6 kr

Tantárgyai: 1) Pénzügyi alapismeretek 3kr
2) Számvitel alapjai 3 kr

(1) Tantárgy neve: Pénzügyi alapismeretek	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”12: 50-50 % (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: az adott félévben, - nappali képzés: 30 ea. és 30 gyak. - levelező képzés: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:--- Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb:gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): --	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a tanulmányaikhoz szükséges pénzügyi alapfogalmakat és folyamatokat. Ehhez felhasználásra kerül egy táblázatkezelő program. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a bankrendszer felépítését az értékpapírok és a valuta, deviza forgalmát, működését és a gyakorlatban is tudják hasznosítani. Témakörök: Pénzügyi alafogalmak; bankrendszer felépítése; a Magyar Nemzeti Bank feladatai, eszközrendszere, a bankügyletek, fizetési módok (hagyományos és online), az értékpapírok és a valuta, deviza forgalma, működése; a gyakorlatokon a hallgatók a pénz időértékéhez és az értékpapírokhoz kapcsolódó számításokat sajátítják el. A feladatok megoldásához táblázatkezelő program ismerete szükséges. Az előadásokon, a gyakorlatokon olyan pénzügyi ismertekre tesznek szert, amelyeket magánszemélyként, vállalkozóként a mindennapokban hasznosítani tudnak.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Zeller Gyula-Koltai Zoltán: Pénzügyi alapismeretek. Pécs, 2017. 1-3., 6.1.,8-9.,12-14. fejezet. – Katona Klára (szerk.): A pénzügyi közvetítő rendszer funkciói. Wolters Kluwer 2018. II-III. fejezet. Ajánlott irodalom: – Máté Domicián: A magánélet pénzügyei. Debreceni Egyetem, 2019. – Brealey-Myers: Modern vállalati pénzügyek (Panem-McGraw-Hill), 2015	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	



- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével.
- b) képességei
 - A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel
- c) attitűd
 - Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
- d) autonómiája és felelőssége
 - Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil Darabos Éva, egyetemi docens, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(2) Tantárgy neve: Számvitel alapjai	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja a számviteli alapfogalmak megismerése, gazdasági események vagyona gyakorolt hatásainak, összefüggéseinek elsajátítása. A vállalkozások számvitelének szabályozása, számviteli törvény, számviteli rendszer, beszámoló készítés rendszerének megismerése, a könyvvizetés gyakorlati feladatainak elsajátítása. Ebben a tárgyban is felhasználásra kerül egy táblázatkezelő program. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy általános elvárása a számviteli alapfogalmak áttekintése, a mérleg és eredménykimutatás felépítésének megismerése. Fontosabb témakörök: fejezetek a gazdasági események vagyona gyakorolt hatása, a gazdasági események könyvelése, a számviteli munka szakaszai, a beszámoló formái és a könyvvizetés, Számviteli alapfogalmak, mérleg és eredménykimutatás, gazdasági események vagyona gyakorolt hatása, gazdasági események könyvelése, számviteli munka szakaszai, beszámoló formái és könyvvizetés, a könyvvizsgálat, közzététel, letétbe helyezés vagyonelemek értékelése és értékcsökkenés. Az információ áramlás meghatározó eleme a könyvvizsgálat, közzététel, letétbe helyezés.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Kozma András (2001): Vázlatok a számvitel tanuláshoz I. kötet, Keletlombard Kft., Debrecen, – Kozma András (2001): Számviteli gyakorlatok I., Keletlombard Kft., Debrecen, – Az előadásokon és szemináriumokon kiadott, illetve a kari honlapról letölthető anyagok. Ajánlott irodalom: – Dr. Sztanó Imre (2019): A számvitel alapjai, Perfekt, Budapest, – dr. Siklósi Ágnes, dr. Simon Szilvia, dr. Veress Attila (2018): Számvitel alapjai példatár, Perfekt, Budapest,	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket. b) képességei – A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az	



erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.

c) attitűdje

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Rózsa Attila Zsolt, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



Az ismeretkör: Üzemtani ismeretek ismeretkör

Kredittartománya: 9 kr

Tantárgyai: 1) Üzemtan I. 3 kr
2) Üzemtan II. 3 kr
3) Üzleti tervezés és elemzés 3 kr

(1) Tantárgy neve: Üzemtan I.	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”12: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: az adott félévben: - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ---	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlat Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ---	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásnak célja, hogy a hallgatók elsajátítsák az üzemtani alapismereteket, különös tekintettel a költség-haszon elemzések és beruházás-gazdaságossági elemzések alapfogalmaira, a termelés erőforrásaira, az üzleti vállalkozások jellemzőire és a vállalkozási formák sajátosságaira. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: - Az üzemtan jellege, kialakulása. - A vállalat és az üzem jellemzői, illetve a multifunkcionális mezőgazdaság sajátosságai. - A mezőgazdasági vállalkozások működésének sajátosságai, területei. - A termelési érték, a termelési költség, a jövedelem és hatékonyság kategóriái. - A termelés erőforrásai és erőforrás-gazdálkodás: termőföld, tőke, munkaerő, vállalkozói képesség, természeti tényezők - Befektetett és forgóeszközök gazdálkodási sajátosságai, beruházások gazdaságossága - Vállalkozási formák a mezőgazdaságban, az egyes vállalkozási formák jellemzői (egyéni vállalkozás, gazdasági társaságok, szövetkezetek, termelői szervezetek, termelői csoportok, termelői integrációs szervezetek). - Alapvető üzemgazdasági számítások módszertana, különös tekintettel a költség-haszon elemzésekre (önköltség, jövedelemtermelő képesség, hatékonyság), a beruházás-gazdaságossági elemzésekre és az érzékenység-vizsgálatokra. A hallgatók mindezen ismeretek alapján elsajátítják a mezőgazdasági üzemek működésének megértéséhez szükséges főbb alapfogalmakat és gazdasági összefüggéseket, mellyel egyúttal képessé válnak a főbb mezőgazdasági ágazatok ökonómiáját tárgyaló Üzemtan II. tantárgy tananyagának megértésére és elsajátítására.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Üzemtan (Szerk.: Szűcs I.) Kiadó: Debreceni Egyetem. Debrecen, 2018. ISBN 978-963-490-139-6. p. 327 (elektronikus tananyag)	



Ajánlott irodalom:

- Vállalati és ágazati gazdaságtani ismeretek – Elméleti jegyzet (elektronikus) (Szerk.: Apáti F.) Debreceni Egyetem AGTC, Debrecen, 2013. ISBN 978-615-5183-52-2
- Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana – Elméleti jegyzet (elektronikus) (Szerk.: Szűcs I.) Debreceni Egyetem AGTC, Debrecen, 2013. ISBN 978-615-5183-64-5

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait.
- Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Önálló új következtetések, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.
- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szűcs István, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(2) Tantárgy neve: Üzemtan II.	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”12: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: az adott félévben: – nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., – levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ---	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Üzemtan I.	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásnak célja, hogy a hallgatókkal megismertesse a főbb szántóföldi növénytermesztési, a kertészeti és az állattenyésztési ágazatok szervezési és üzemgazdasági sajátosságait, összefüggéseit: az egyes ágazatoknak a gazdálkodás rendszerébe való illeszkedését, a termelő üzemek főbb gazdasági döntési dilemmáit és döntési elveit, a szántóföldi növénytermesztés horizontális területeinek üzemgazdasági megfontolásait, a főbb ágazatok nemzetközi és hazai gazdasági jelentőségét, piaci helyzetét és tendenciáit, a termékpálya felépítését, jellemzőit és szabályozását, az ágazatok üzemgazdasági sajátosságait, érték-, költség- és jövedelemviszonyait, valamint a hatékonyság növelésének lehetőségeit és tartalékait. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Az oktatás a legfőbb ágazatokra koncentrálna (őszi búza, egyéb őszi kalászosok, kukorica, napraforgó, őszi káposztarepce, cukorrépa, burgonya, takarmánynövények, csemegekukorica, zöldborsó, szabadföldi zöldség, hajtattott zöldség, alma, meggy, szarvasmarha, sertés, baromfi, juh), és célja, hogy a hallgatók ezen ágazatok tekintetében megismerjék és elsajátítsák a tervezéshez és elemzéshez szükséges alapvető ágazati sarokszámokat és gazdálkodási jellemzőket. A hallgatók a gyakorlatokon megismerkednek komplex szántóföldi növénytermesztési és állattenyésztési példafeladatokon keresztül az ágazati ökonomiai kalkulációk elkészítésének módszertanával, az ehhez szükséges fogalmak értelmezésével és a gazdasági döntéshozatal mechanizmusával és sajátosságaival. Az előadások keretében kerül sor a főbb mezőgazdasági ágazatok üzemgazdasági ismereteinek elsajátítására, különös tekintettel azok elméleti hátterére, logikai összefüggéseire. Az előadások tartása PowerPoint prezentációs anyagra alapoz, mely minden egyes oktatott ágazat esetében azonos szerkezetben épül fel a könnyebb tanulhatóság és az ágazatok közötti összehasonlíthatóság végett. A gyakorlatokon követelmény az előadáson elhangzott anyag ismerete, ezért ezek rendszeres tanulása eléri, vagy meghaladja az órarendi terhelés időnagyságát. A gyakorlatokon oktatott, és otthoni foglalkozás keretében, önállóan – de a gyakorlatvezető részletes útmutatásai alapján – elkészítendő kalkulációs példafeladatok elkészítésének otthoni munkaidőigénye meghaladja az órai foglalkozás időtartamát. A kalkulációs feladat elkészítéséhez Excel alapú komplex üzemgazdasági modellt kapnak a hallgatók, mellyel hozzájárulunk az ágazati kalkulációk módszertani elsajátításához.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Üzemtan (Szerk.: Szűcs I.) Kiadó: Debreceni Egyetem. Debrecen, 2018. ISBN 978-963-490-139-6. p. 327 (elektronikus tananyag) Ajánlott irodalom: – Vállalati és ágazati gazdaságtani ismeretek – Elméleti jegyzet (elektronikus) (Szerk.: Apáti F.) Debreceni Egyetem AGTC, Debrecen, 2013. ISBN 978-615-5183-52-2	



- Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana – Elméleti jegyzet (elektronikus) (Szerk.: Szűcs I.) Debreceni Egyetem AGTC. Debrecen, 2013. ISBN 978-615-5183-64-5

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait.
- Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolattrendszereit, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.
- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szűcs István, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(3) Tantárgy neve: Üzleti tervezés és elemzés	Kreditértéke: 1+2=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 12: 33-67% (kredit%)	
A tanórátípusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): nincs	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): esettanulmány	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Közgazdaságtan, Pénzügyi alapismeretek, Üzemtan I-II,	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók a félév során megismerjék és elsajátítsák az üzleti tervezés és elemzés lényegét, szükségességét, információszükségletét, szerepét a vállalkozások működésében, illetve gyakorlatorientáltan a tervezői és elemzői munka részleteit. Követelmény, hogy a hallgatók kidolgozzák az előírányzott tervrészleteket az oktató útmutatása szerint. Az elkészült tervből egy prezentációt is össze kell állítaniuk a hallgatóknak, amit szabad előadás formájában kell ismertetni, megvédeni. Az üzleti terv folyamatos nyomonkövetése szorosan összekapcsolódik a terv és a tényadatok összevetésével, elemzésével, valamint a kritikus eltérések és az ebből fakadó intézkedéscsomagok meghatározásával. A hallgatók a kurzus során tehát az üzleti tervükhöz kapcsolódó irányítási és visszacsatolási feladatokat, illetve módszereket is elsajátítják. A kurzus további célja, hogy szintetizálja és a hallgatók összefüggéseiben átlássák és alkalmazni tudják a kurzust megelőzően lehallgatott és elsajátított kurzusok (Közgazdaságtan, Pénzügyi alapismeretek, Üzemtan I-II) ismereteit. Elvárjuk, hogy a hallgatók erős Excel ismeretekkel rendelkezzenek. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A kurzus eredményeként a hallgatók képesek lesznek a vállalkozások tervezési és elemzési feladatainak elvégzésére és irányítására. A tantárgy témakörei: (1) Az üzleti terv fogalma és funkciói, Az üzleti tervezés folyamata és módszerei; (2) Az üzleti terv felépítése, struktúrája, formai és tartalmi követelmények; (3) Azonosító adatok; Vezetői összefoglaló; (4) A vállalkozás bemutatása; (5) Ágazati, iparági elemzés; (6) A termék, ill. a szolgáltatás bemutatása; (7) Működési terv (termelés / szolgáltatás): (értékesítési terv, erőforrások tervezése, termelési terv készítése); (8) Marketing terv (marketing helyzetkép, lehetőségek és problémák elemzése, marketing célkitűzések, marketingstratégia, marketing tevékenységek pénzügyi terve, cselekvési program); (9) Vezetőség, szervezeti felépítés; (10) Struktúra és tőkésítés; (11) Pénzügyi terv (tőkeigény és forrásstruktúra, eredményterv, pénzforgalmi terv, mérlegterv); (12) Pénzügyi elemzések (fedezeti pont elemzése, beruházás-gazdaságossági elemzések), kockázatelemzés; (13) Főbb szakaszok ütemezése, mellékletek; az üzleti terv prezentációjának felépítése, konzultáció; (14) Az üzleti terv kontrollingja, elemzése; (Az üzleti tervek prezentációja;	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Szöllősi L. (szerk.) – Kovács K. – Vida V. (2020): Az üzleti tervezés alapjai – munkafüzet. Debreceni Egyetem, Debrecen, 65 p. (ISBN: 9789634901778) - Szöllősi L. – Szűcs I. (2015): Az üzleti tervezés alapjai. Debreceni Egyetem, Debrecen, 116 p. (ISBN: 9786158029070) - Szöllősi L. (2013): Mezőgazdasági vállalkozások és ágazatok komplex gazdasági elemzése. In: Szűcs I. (szerk.) Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana: Elméleti jegyzet. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, Debrecen, pp. 171-229. (ISBN: 9786155183645) - Nábrádi A. (szerk.) – Pupos T. (szerk.) (2010): A stratégiai és üzleti tervezés gyakorlata. Szaktudás Kiadó Ház Zrt., Budapest, 188 p. (ISBN: 9789639935402)	



Ajánlott irodalom:

- Nagy L. – Szűcs I. (szerk.) (2004): Gyakorlati alkalmazások – Az üzleti tervezés gyakorlata. Campus Kiadó, Debrecen, 141 p.
- Nábrádi A. (szerk.) – Nagy A. (szerk.) (2007): Vállalkozások működtetése az Európai Unióban. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 200 p. (ISBN: 9789639736368)
- Bálint J. – Ferenczi T. – Szűcs I. (szerk.) (2006): Üzleti tervezés, HEFOP BSc elektronikus tananyag, DE AMTC AVK, Debrecen, 95 p. (ISBN: 9789639732582)

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és információfeldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.
- Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projektterveket, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.

c) attitűd

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szöllősi László, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



Az ismeretkör: Szaktanácsadási és vidékfejlesztési ismeretkör

Kredittartománya: 13 kr

- Tantárgyai:
- 1) Szaktanácsadás 3 kr
 - 2) Regionális gazdaságtan és vidékpolitika 4 kr
 - 3) Vidékfejlesztés 3 kr
 - 4) Agrár- és vidékgazdaságtan 3 kr

(1) Tantárgy neve: Szaktanácsadás	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67%/33% (elm./gyak.)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy célkitűzése, hogy a tananyagot abszolváló hallgatók tisztában legyenek a hazai agrár-szaktanácsadási rendszer felépítésével, működésével, a szaktanácsadásban alkalmazható legfontosabb módszertani ismeretekkel. Ehhez átfogó ismeretet ad át a szaktanácsadási politika felépítéséről és a támogatási rendszer működéséről, az alkalmazható döntéstámogatási és ismeretátadási technikákról és a Szaktanácsadói Névjegyzék struktúrájáról. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a szaktanácsadással kapcsolatos legfontosabb fogalmakat illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Fontosabb témakörök: a hazai agrár-szaktanácsadási rendszer felépítése, működése, a szaktanácsadásban alkalmazható legfontosabb módszertanok. Szaktanácsadási politika, ennek felépítése és a támogatási rendszer működése, alkalmazható döntéstámogatási és ismeretátadási technikák és a Szaktanácsadói Névjegyzék struktúrája.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Kozári József (2019): A szaktanácsadás jelentősége a vidék versenyképességének javításában. Nemzeti Közzolgálati Egyetem Közigazgatási Továbbképzési Intézet, Budapest Ajánlott irodalom: – Nemzeti Agrárgazdasági Kamara honlapja: www.nak.hu – Kozári József (2009): Mezőgazdasági szaktanácsadás, Szaktudás Kiadó Ház Zrt., Budapest – Poór József(2010): Menedzsment tanácsadási kézikönyv. Akadémia Kiadó	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és információfeldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és	



kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

- Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárágazat kapcsolatát, az agrárágazat kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket.

b) képességei

- Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.

c) attitűd

- Fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során, munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket

d) autonómiája és felelőssége.

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.
- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Pető Károly, egyetemi tanár, CSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(2) Tantárgy neve: Regionális gazdaságtan és vidékpolitika	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (elm./gyak.)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: nappali képzésen 30 ea. és 30 gyak., levelező képzésen 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy célja, hogy a hallgatók tisztában legyenek a táj-régió fogalmával, a gazdaság általános törvényszerűségei térbeni érvényesülésével, a térben létező gazdaság mozgástörvényeivel mikro- és makroszinten. Ezenkívül a regionális fejlődés erőforrásainak átrendeződésének a területi folyamatokra gyakorolt hatását megismerjék és lássák azt, hogy az Európai Unió milyen beavatkozást tesz a régiók közötti társadalmi és gazdasági különbségek mérséklése érdekében. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a regionális gazdaságtan valamint a vidékpolitikával kapcsolatos legfontosabb fogalmakat, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Fontosabb témakörök: a táj-régió fogalma, a gazdaság általános törvényszerűségei, térben hogyan érvényesülnek ezek. A térben létező gazdaság mozgástörvényei mikro- és makroszinten. Ezenkívül a regionális fejlődés erőforrásainak átrendeződése a területi folyamatokra gyakorolt hatás valamint az Európai Unió beavatkozásai a régiók közötti társadalmi és gazdasági különbségek mérséklése érdekében.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Illés Iván (2012): Regionális gazdaságtan – Területfejlesztés. Typotex Kiadó, Budapest – Kengyel Ákos (szerk.) (2020): Európai uniós politikák, Akadémiai Kiadó, Budapest Ajánlott irodalom: – Palánkai Tibor - Kengyel Ákos- Kutasi Gábor- Benczes István- Nagy Sándor Gyula (2016): A globális és regionális integráció gazdaságtana. Akadémiai Kiadó, Budapest – Lengyel Imre (2003): Verseny és területi fejlődés, JATEPress Kiadó, Szeged – Lengyel Imre - Rechnitzer János (2004): Regionális gazdaságtan. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projektterveket, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat. – Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárgazdaság kapcsolatát, az agrárgazdaság kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárgazdaság viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket. b) képességei	



- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.
 - Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi, vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.
- c) attitűd
- Kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
 - Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll.
- d) autonómiája és felelőssége
- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Pető Károly, egyetemi tanár, CSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(3) Tantárgy neve: Vidékfejlesztés	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50%/50% (elm./gyak.)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja, hogy a hallgatók ismerjék meg a fejlődés történelmi léptékű legfontosabb ten-denciáit; a fejlettség mai kor szerinti jellemzőit; a vidékfejlesztés európai uniós normák szerinti értelmezését; a vidék tudományos igényű jellemzésének szempontjait; a magyar vidék állapotát, változásának jellemzőit; vidékfejlesztési programok tartalmi követelményeit; a helyi erőforrások komplex értékelését; Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják a vidékfejlesztéssel kapcsolatos legfontosabb fogalmakat, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. A kurzus témakörei: A fejlődés történelmi jellemzői; a fejlettség mai jellemzői; agrárium és vidék kapcsolatrendszere; fejlesztéspolitikai szakterületek és jellemzőik; a vidékpolitika kialakulása és fejlődése; a vidékfogalom, a vidék erőforrás rendszere; a vidék jellemzői 1990 előtt, 1990 után; vidékfejlesztési programok a rendszerváltás előtt és után. A vidékpolitika gazdaságerősítő intézkedései.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező szakirodalom: – Bálint J.-Nagy G. (szerk.) (2007): Vidékfejlesztés. „Gyakorlatorientált képzési rendszerek kialakítása és minőségi fejlesztése az agrár-felsőoktatásban” című program keretében készült egye-temi tankönyv, CD. DE ATC AVK, Debrecen. 380. P. Ajánlott szakirodalom: – Kerek Z. – Marsalek S. (2009) A vidékfejlesztés gyakorlata, lehetőségek, intézkedések, Szaktu-dás Kiadóház, Budapest, 2009., 404. p. ISBN 9789639935075 – A vidékfejlesztés finanszírozása az Európai Unióban. AKII tanulmány, 1999. – Falu- város- régió c. folyóirat. Bp. KTM VÁTI – Madarász Imre: Hogyan készítsünk vidékfejlesztési programot? Agroinform Kiadóház, Bp., 2000. – Tér és társadalom c. folyóirat. Bp. MTA kiadvány.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudás – Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárágazat kapcsolatát, az agrárágazat kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket. b) képesség – Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi vagy közösségi projektek hatásait a vidék	



gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.

c) attitűd:

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége:

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Pető Károly. egyetemi tanár, CSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(4) Tantárgy neve: Agrár- és vidékgazdaságtan	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67–33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgató megismerje a mezőgazdaság nemzetgazdaságban betöltött szerepét, nem csak hagyományos értelemben, hanem az agribusiness és a többfunkciós mezőgazdaság megközelítésében is. A tárgyalt témaköröket nemzetközi kitekintésben is el tudja helyezni, a képzés során szerezzék meg az alapfogalmak használatának készségét. Rendelkezzenek információkkal az Európai Unió szerepéről, nem csak hagyományos értelemben, hanem a különböző szakpolitikák esetében is. Ismerjék meg az agrár-politikának az integrációban kezdetektől betöltött szerepét, információt nyerjenek a nemzetközi agrárpiacon, elméleti háttéréről. Tájékozódjanak a környezetpolitika térnyeréséről, alapelveiről, mely tudás alapja lehet a környezettudatos gondolkodás formálásának. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják az agrár- és vidékgazdaságtannal kapcsolatos legfontosabb fogalmakat és elméleteket, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. A tantárgy oktatásának köszönhetően fejlődik a hallgatók agrárgazdasági és vidékgazdasági kompetenciáinak köre, illetve azok gyakorlati alkalmazására vonatkozó képességük. A tantárgy teljesítésével a hallgatók mikro-, mezo- és makroszinten is megismerkednek az agrár- és vidékgazdaság alapvető témaköreivel és azok működésével, így az egyes gazdaságok szintjétől a helyi, térségi, országos, kelet-közép-európai (visegrádi) és európai uniós szinten át egészen a globális agrár- és vidékgazdasági kérdések szintjéig szerezhethetnek jártasságot a felmerülő fontosabb kérdésekkel összefüggésben. A tantárgy oktatása keretében kiemelt figyelem hárul az agrár- és vidékgazdaságtan működését alapjaiban meghatározó mezőgazdasági árak és piacok rendszerére is. Itt kiemelt szempont a magyarországi mezőgazdasági termelés legfontosabb termékei ár- és piaci rendszerének bemutatása. A tárgy keretében az agrár- és vidékgazdaságtani fejlesztések vizsgálata is kellő részletességgel zajlik, szem előtt tartva a fejlesztésekhez szükséges erőforrások rendszerének komplexitását is. Ennek keretében kerül sor az Európai Unió Közös Agrárpolitikájának alapos vizsgálatára is, különös tekintettel annak jelentősebb reformjaira és a reformok által az agrár- és vidékgazdaságtanra gyakorolt hatások elemzésére. A tantárgy keretében a Közös Agrárpolitika valamennyi aspektusa bemutatásra kerül, így azon elérhető támogatások rendszere is, amelyek segítségével az agrár- és vidékpolitika területén aktív szereplők fejlesztéseik finanszírozása terén is segítséget kaphatnak.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Mizik Tamás (szerk.) (2017): Agrárgazdaságtan II. – Az agrárfejlesztés mikro- és makroökonómiája. Akadémia Kiadó, ISBN: 978 963 05 9908 5, 446 p. – Fertő Imre - Mizik Tamás (szerk.), 2016: Agrárgazdaságtan I. - Mezőgazdasági árak és piacok, 334 p. ISBN: 978 630597272 – Popp József – Oláh Judit (szerk.) (2016): Közös Agrárpolitika. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2016 Ajánlott irodalom:	



- Joachim, von Braun – Volker, ter Meulen – Dag, Lorents Aksnes – Tim, Benton – Alberto, Garrido – Charles, Godfray – Anne-Marie, Hermansson – Sander, Janssen – Christian, Jung – Pavel, Krasilnikov et al. (2017): Opportunities and challenges for research on food and nutrition security and agriculture in Europe. Halle, Németország: EASAC Secretariat (2017), 72 p., ISBN: 9783804738119

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

- a) tudása
 - Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.
- b) képességei
 - A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- c) attitűdje
 - Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
 - Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolatát és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Harangi-Rákos Mónika, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



Az ismeretkör: Marketing menedzsment és logisztikai ismeretek ismeretkör

Kredittartománya: 10 kr

Tantárgyai: 1) Marketing 3 kr
2) Agrárkereskedelmi ismeretek 2 kr
3) Üzleti logisztika menedzsment 2 kr
4) Emberi erőforrás menedzsment 3 kr

(1) Tantárgy neve: Marketing	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67–33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám:	
- nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak.	
- levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a legaktuálisabb tényezőket és trendeket az e-kereskedelem és marketing területén. A digitalizáció elkerülhetetlen hatással van a vállalkozások és a fogyasztók hétköznapijaira egyaránt. Ez a piac minden egyes szereplője számára nagy kihívást jelent. A hazai kereskedelemben az e-kereskedelem évről évre egyre fontosabb szegmensnek bizonyul. Az agráriumban az e-kereskedelemmel kapcsolatos teendők kiemelt jelentőséggel bírnak. Ezért nagyon fontos, hogy az elektronikus kereskedelmi mechanizmusokat az egyes szereplők megfelelő marketing tevékenységgel tudják támogatni. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tárgy legfontosabb témakörei között az e-kereskedelem alapvető definícióin túl a hallgatók megismerik jelen korunk főbb jellemzőit és az e-kereskedelem működési mechanizmusát. Számos az agráriummal kapcsolatos esettanulmány által gyakorlatiasan is feltérképezhetővé válik a témakör. A marketinggel kapcsolatos alapvető ismeretek átadása mellett a tárgy célja, hogy az e-kereskedelemben leginkább megjelenő online marketing lehetőségek széles tárházát mutassa be a hallgatók számára. Az online eszközrendszer részletes elemzésén túl megismerik a hallgatók az online fogyasztók gondolkodásmódját.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	
– Eszes István: Digitális gazdaság - Az e-kereskedelem marketinges szemmel, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2011, 376 p. ISBN: 9789631971392	
Ajánlott irodalom:	
– Bányai Edit – Novák Péter: Online üzlet és marketing. Akadémiai Kiadó, 2011, 276 p. ISBN: 9789630589864	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	
– Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterü-	



letek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait.

b) képességei

- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Szakály Zoltán, egyetemi tanár, C.Sc.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fehér András, egyetemi adjunktus, Ph.D



(2) Tantárgy neve: Agrárkereskedelmi ismeretek	Kreditértéke: 2+0=2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100 - 0% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képzésen 30 ea. és 0 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja, hogy a hallgatók a gazdasági társaságok kereskedelmi tevékenységének átfogó ismeretség megismerjék, a kereskedelmi ügyletek lebonyolításának, kapcsolódó okmányok kitöltését elsajátítsák. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A képzés célja alkalmazott kereskedelmi és tőzsdei és ismeretekkel rendelkező közgazdászok képzése, akik képesek a hazai és nemzetközi gazdaság területén elsősorban a közép- és nagyvállalatok operatív szintű működtetésére, tevékenységének átfogó elemzésére, komplex fejlesztési feladatok megoldására, valamint – az ágazati sajátosságok figyelembevételével – a kapcsolódó pénzügyi folyamatok irányítására, elemzésére, a marketing, kereskedelmi és tőzsdei tevékenység menedzselésére. Ezen túlmenően megismerik a tőzsdei folyamatok működését, a részvények tőzsdén betöltött szerepét. Megismerik a prompt és termin (határidős ügyleteket). A határidős ügyleteken belül a hallgatók foglalkoznak a jövőbeni időpontra szóló un, forward és futures ügyleteket, valamint az opciós ügyleteket.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: Kereskedelmi ismeretek – In: Kárpáti, László; Árváné, Ványi Georgina; Constantinovits, Milán; Csapó, Zsolt; Fehér, István; Karácsonyi, Péter; Kopcsay, László; Lehota, József; Stauder, Márta; Szakál, Zoltán; Varga, Levente - Kárpáti, László; Lehota, József (szerk.) Budapest, Magyarország : Szaktudás Kiadó Ház, (2010) – Constantinovits Milán – Sipos Zoltán: Nemzetközi üzleti technikák, Akadémiai Kiadó, 2014 Ajánlott irodalom: – Kozár László: Nemzetközi áru- és tőzsdei kereskedelmi ügyletek. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2011 – Dr. Kárpáti László – Dr. Lehota József (szerk.): Kereskedelmi ismeretek. Szaktudás Kiadó Ház Zrt, Budapest, 2010	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság, agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait. - Ismeri az európai integrációs folyamatot és az Európai Uniónak a tevékenységéhez kapcsolódó szakpolitikáit. Átfogóan ismeri az agrárgazdasághoz kapcsolódó hazai és európai uniós jogi szabályozást. b) képességei - Képes az agrárgazdaságban érdekelt vállalkozások alapításával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos elemző, döntés-előkészítő és döntéshozatali tevékenységek magas színvonalú ellátására. Önállóan és csapatban	



dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök, szoftverek alkalmazására, használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra magyar és legalább egy idegen nyelven.

c) attitűdje

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket::kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrár-digitalizáció menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Csapó Zsolt, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(3) Tantárgy neve: Üzleti logisztika menedzsment	Kreditértéke: 2+0=2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100-0% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 0 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): nincs	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Ellátáslánc-menedzsment alapjai c. tárgy (3. félév) teljesítése	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a lánc működésbe illeszkedő vállalati logisztika területei és a vállalkozás eredményessége közötti kapcsolatot. A vállalkozás elvárásainak való megfelelés jegyében komplex módon szemléljék a beszerzési, raktározási és szállítási folyamatokat, azok költségeit. Képesek legyenek átlátni a vállalkozás és működése kapcsolódó folyamatait, hogy a komplex folyamatfejlesztésben innovatív láncszemléletet tudjanak érvényesíteni. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: a tantárgy általános elvárása a láncszemlélet alkalmazása, illetve a működési folyamatokkal kapcsolatos (logisztika) vállalati rendszerszemléletű kompetenciák fejlesztése. A képzésben résztvevők megismerik az üzleti logisztika, a vállalati logisztika logikai szakaszait, az belső ellátási láncok felépítését, a beszerzés, készletezés és raktározás alapjait, a disztribúciót, és a teljesítménymutatókat és teljesítménymérést. Mindezeket az agrár-digitalizáció szellemében és keretei közé illesztve. Továbbá megismerik a 21.századi kihívásokat.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Szegedi Zoltán (szerk): Ellátáslánc-menedzsment, Kossuth, 2012 ISBN 978-963-09-6944-4 - Szegedi Z. - Prezenszki J.: Logisztika-menedzsment Kossuth Kiadó, Budapest, 2008. ISBN: 9789630959124 Ajánlott irodalom: - Donald.J. Bowersox- David.J. Bowersox-M.Bixby Cooper-JohnC. Bowersox (2013): Supply chain logistics management. Fourth edition. McGraw Hill International Edition ISBN 978-007-132621-6	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához. - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez. b) képességei	



- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
 - Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.
- c) attitűdje
- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
 - Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.
- d) autonómiája és felelőssége
- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Felföldi János, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(4) Tantárgy neve: Emberi erőforrás menedzsment	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60-40 (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: nappali képzésen 30 ea. és 30 gyak., levelező képzésen 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja, hogy a hallgatók az emberi erőforrás menedzsmenttel kapcsolatos alapvető feladatokat megismerjék. A témával kapcsolatos alapismeretek, fogalmak, modellek és módszerek elsajátítása, feltárja a rendszerek és módszerek közötti kapcsolatokat, amely kiegészülve gyakorlati példákkal alkalmassá teszi a hallgatót a humán erőforrás menedzsment integrált rendszerének értelmezésére. Elsajátítandó kompetenciák: A tantárgy keretében a hallgatók elsajátítják az emberi erőforrás menedzsmenttel kapcsolatos legfontosabb fogalmakat és elméleteket, illetve a gyakorlatban is megismerik ezek jelentőségét, alkalmazását. Főbb témakörök: Az emberi erőforrás menedzsment alapjai; Humán stratégia; emberi erőforrás- és munkaerő tervezés a szervezetben Munkakörök kialakítása (elemzés, tervezés, értékelés); Munkaerő-ellátás folyamata a szervezetben.; Ösztönzés gyakorlata a szervezetben; Az emberi erőforrások fejlesztése; Karriermenedzsment alapjai; Teljesítményértékelés alapjai; A munkaügyi kapcsolatok rendszere; EsélyEgyenlőségi Emberi Erőforrás Menedzsment (4EM) gyakorlata; Humán controlling alapjai; A HR új irányai	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Dajnoki K. – Kun A. I.: Bevezetés az emberi erőforrás menedzsmentbe. Debreceni Egyetem, 2018. – Karoliny M-né – Poór J. (szerk.): Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv. Rendszerek és alkalmazások. Complex Kiadó Kft., Budapest, 2017. – Poór J – Karoliny M.-né – Kovács I. É. – Illés B. Cs. (szerk.): A HR gyakorlata. Wolters Kluwer, Budapest, 2018. Ajánlott irodalom: – Armstrong, M. (2017): „Armstrong’s Handbook of Human Resource Management Practice” Kogan Page Publishers, London and Philadelphia, 14th edition 738.p – Dajnoki K. (szerk.): Munkaerő-piaci és HR ismeretek, Debreceni Egyetem, 2015, pp. 42-100 – Poór J. – Karoliny M-né – Berde Cs. – Takács S. (szerk.): Átalakuló emberi erőforrás menedzsment. Complex Kiadó Kft., Budapest, 2012.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához. b) képességei - Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként	



a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.

- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttérrel. Képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.
- c) attitűd
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll.
 - Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit..

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Dajnoki Krisztina egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



Az ismeretkör: Agrár-adatbázisok és menedzsmentje ismeretkör

Kredittartománya: 11 kr

Tantárgyai:

- 1) Adatfeldolgozás és vizualizáció 4 kr
- 2) Agrár adatbázisrendszerek 4 kr
- 3) Agrár menedzsment rendszerek 3 kr

(1) Tantárgy neve: Adatfeldolgozás és vizualizáció	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja, hogy az adatfeldolgozással és vizualizációval kapcsolatos alapfogalmakat megismertesse, valamint a legfontosabb eszközöket alkalmazását bemutassa. Ez különös fontos napjainkban a digitalizáció kapcsán. Manapság már rengeteg eszköz áll rendelkezésre az adatok összegyűjtéséhez és tárolásához, ugyanakkor nincs egyetlen módszer, amely minden helyzetben megfelelne számunkra. A kurzus foglalkozik az adatok előkészítésével, az elemzési módszerekkel valamint azok vizualizálásával. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy általános elvárása az adatgyűjtés, tárolás, feldolgozás alapjainak megismerése. Az alapfogalmak tisztázás után, a leíró adatelemzés során a Python alapjai ismertetésre kerülnek. Az adattisztítás, osztályozás, szegmentáció, idősorlemzés példákön kerül bemutatásra. A szövegbányászat és a BigData alapjai ismertetésre kerülnek. Bemutatásra kerülnek azok az eszközök, amelyek lehetővé teszik a nagyméretű adathalmazok kezelését is.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar (2011): Bevezetés az adatbányászatba, Panem, ISBN978-936-545-535-5 – Bodon Ferenc- Buza Krisztián (2014): Adatbányászat Ajánlott irodalom: – Wes McKinney (2017): Python for Data Analysis, 2edition: Data Wrangling with Pandas, Numpy, and Ipython, O'Reilly, 522p. ISBN 978-1491957660 – Foster Provost, Tom Fawcett (2013): Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking 1st Edition, O'Reilly ISBN 978-1449361327	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési	



szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.

c) attitűdje

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szilágyi Róbert, egyetemi docens, Ph.D.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---



(2) Tantárgy neve: Agrár adatbázisrendszerek	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 12: 50-50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): multimédiás oktatóanyag	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az agráriumban használatos információs rendszerek alapjait jelentő adatbázisok felépítését, és gyakorlati ismereteket kapjanak arról, hogyan kell megoldani a tervezési és megvalósítási folyamatokat és hogyan kell kommunikálni a fejlesztőkkel, felhasználókkal, különös tekintettel az agráriumban illetve az üzleti életben használt adatbázisrendszerekre. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Problémaelemzés képessége, input/output tervezés, logikai és fizikai adatbázisok tervezése, folyamattervezés, lekérdezések és jelentések készítése. Strukturális módszerek megismerése gyakorlati példákon keresztül, számítógépes eszközök rendszertervezéshez (CASE). Az adatbázis menedzsment szoftverek alapvető jellemzőinek megismerése. Konkrét rendszerek fejlesztése és a felhasználói interface, egy új rendszer meglévő rendszerbe integrálásának folyamata. Az adatmodellezés elveinek elsajátítása, a relációs adatmodell megismerése, a relációs adatbáziskezelés megismerése, SQL nyelv alkalmazása legalább alapszinten, hiszen enélkül már szinte lehetetlen dolgozni, bármely adatbáziskezelő rendszerben.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Kovács László: Adatbázisok tervezésének és kezelésének módszertana, Computerbooks kiadó, 2005 – Halassy Béla: Az adatbázistervezés alapjai és titkai λ Ullman-Widom: Adatbázis rendszerek – R. Elmasri, S. B. Navathe: Fundamentals of Database Systems, Addison Wesley, 2003 Ajánlott irodalom: – V. Andersen: How to Do Everything with Microsoft Office Access 2003, McGraw-Hill Osborne, 2003 – Sommerville I., Software Engineering, Addison Wesley, 2004	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez. b) képességei – Képes az agrárgazdaságban érdekelt vállalkozások alapításával, működtetésével, megszüntetésével	



kapcsolatos elemző, döntés-előkészítő és döntéshozatali tevékenységek magas színvonalú ellátására. Önállóan és csapatban dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök/szoftverek alkalmazására/használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra magyar és legalább egy idegen nyelven..

c) attitűd

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Péntek Ádám, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(3) Tantárgy neve: Agrár menedzsment rendszerek	Kreditértéke: 1+2=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 33,3–66,7% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja: A tárgy célja, hogy a hallgatóság megismerkedjen az agrár menedzsment rendszerek funkcióival, alkalmazási lehetőségeivel. A tárgy további célja a menedzsment rendszer fogalmainak, feladatainak, funkcióinak, felépítésének és technológiai eszközeinek megismerése. A menedzsment rendszerek egyre fontosabb szerepet töltenek be a szervezetek, vállalkozások irányításában, a különböző szervezeti szinteken való döntéshozatalban. Ezért fontos e rendszereket alkotó komponensek, a komponensek integrálásának, kapcsolódásának megismerése. Ez a mai digitalizálódó világban szinte megkerülhetetlen. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Menedzsment rendszerek szerepe, célja; Az agrár menedzsment rendszerek általános szerkezete, típusai és funkciói; Adatbázis struktúra, adatmodellek megválasztása, kialakítása; Az OLAP technológia; Multidimenziós adatmodellek; Vállalatvezetés, információmenedzsment; Workflow; Adattárház; Mutatószámok és alkalmazásuk; Vizualizáció; Döntéstámogató rendszerek; Adatbányászati módszerek.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak, ISBN)	
Kötelező irodalom: – Herdon M. – Rózsa T. Információs rendszerek az agrárgazdaságban, Szaktudás kiadó, 2011, 242 p., ISBN: 978-963-993-567-9 Ajánlott irodalom: – Koloszar L. Vállalati információs rendszerek, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, 2013, ISBN: 978-963-334-121-6 – Sántané-Tóth E. – Gábor A. – Kő A. – Lovrics L. Döntéstámogató rendszerek, Panem kiadó, 2008, 406 p., ISBN 978-963-545-482-2	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb menedzsment és vezetői információs rendszereket.	
b) képességei – A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.	
c) attitűdje	



- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit. <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none">– Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrár menedzsment kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat. |
| Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Lengyel Péter József, egyetemi docens, Ph.D |
| Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ---- |



Az ismeretkör: Agrárdigitalizációs ismeretkör

Kredittartománya: 11 kr

Tantárgyai: 1) Agrárinformatikai ismeretek 5 kr
2) Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek 3 kr
3) Okos (smart) mezőgazdaság 3 kr

(1) Tantárgy neve: Agrárinformatikai ismeretek	Kreditértéke: 3+2=5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60–40% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja, hogy a felgyorsult világunkban egyre nagyobb teret hódító digitalizációt, és a különböző informatikai megoldások alkalmazását közelebb hozza és megismertesse a hallgatókkal. A rendelkezésre álló lehetőségek kihasználásához elengedhetetlen ismerni a hallgatóknak, hogy mik azok a megoldások, amelyek elérhetőek jelenleg, illetve azokat mire és hogyan alkalmazhatják a tevékenységük során. A tantárgy célja ezenkívül, bevezetni a hallgatókat, az ágazatban tevékenykedőket a digitális világ alapjaiba, megismertetve az alapvető kérdésköröket, mint például a várható piaci tendenciák, vagy, hogy miben másabb a precíziós gazdálkodás, mint a hagyományos gazdálkodás, valamint szó esik a digitalizáció előnyeiről is. Mindezek megismerése, alkalmazása hozzájárulhat az ágazati versenyképesség javításához, mikroszinten pedig komoly piaci versenyelőny megszerzéséhez. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy általános elvárása az üzleti digitalizáció és informatika jellegű munkára vonatkozó kompetenciák fejlesztése. A képzésben résztvevők megismerik a digitális technológia alapjait, elsajátítják a digitális alapismereteket. A hallgatók megismerkednek a digitális farmmenedzsmenttel és annak előnyeivel. Bemutatjuk azokat az elektronikus kereskedelmi szolgáltatásokat, melyek alkalmazása hozzájárul a jövedelmezőség és a versenyképesség növeléséhez. A hallgatók megismerkednek az élelmiszeripar minőségbiztosítási és nyomonkövetési rendszereivel. Az anyagban szó esik a különféle növények precíziós termesztési rendszerek technológiai változatairól, alkalmazási feltételeiről, informatikai háttéréről. Ehhez szorosan kapcsolódik a precíziós állattenyésztés számos új és innovatív technológiai fejlesztéssel.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Szilágyi Róbert-Várallyai László (2019): A mindennapok digitalizációja, Debreceni Egyetem, pp. 112. – Roland Berger Focus (2019) Farming 4.0: How precision agriculture might save the world Ajánlott irodalom: – NAK - Digitális Agrárakadémia, https://www.nak.hu/szakmai-infok/digitalis-agrarakademia-2019 – Herdon Miklós: Informatika agrárgazdasági alkalmazásokkal (Szaktudás Kiadó Ház) 2009, 355 p. ISBN: 978-963-993-512-9 – Fehér Katalin: Digitalizáció és új média Trendek, stratégiák, illusztrációk, 2016, 251 p.	



ISBN:978-963-059-714-2

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

- a) tudása
- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.
- b) képességei
- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- c) attitűdje
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Várallyai László, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ráthonyi Gergely Gábor, adjunktus, Ph.D



(2) Tantárgy neve: Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek	Kreditértéke: 1+2=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 33–67% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertessük a hallgatókat az állattenyésztési telepírányítási rendszerekkel, azok elvi felépítésével és moduljaival. A hallgatóknak tisztába kell lenni azzal, hogy milyen telepírányítási rendszerek vannak és azokat milyen állatok esetében tudjuk alkalmazni. A tantárgy kapcsán elsősorban a szarvasmarha és sertés telepírányítási rendszerekre koncentrálnunk. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A hallgatók pl a tehenészeti telepeken megismerjék az automatikus abraktakarmány kiosztást; a tej villamos vezetőképsége mérésének lehetőségét, hiszen a kifejt tej fizikai paraméterei összefüggésben vannak az állatokkal kapcsolatos fiziológiai jelenségekkel; a mobil egységek kapcsolatát a telepi számítógéppel, ami azért fontos, mert így a telepen kiosztásra kerülő takarmányok mennyisége is a központi számítógép adatai közé bekerül, az elemzéseknél figyelembe vehető; az állatok egyedi azonosításánál alapvető követelmény a számítógépes telepítési rendszernél, de a lehívó rendszerű takarmányozást sem lehetne megvalósítani enélkül; megismerhetik a Milk Manager a legelőrehaladotabb fejőház vezérlő rendszert (fejőházon belüli etetés, tej és súlymérés, aktivitás és konduktivitás mérés, bármilyen probléma esetén hangjelzés küldése). A másik nagy csoportba a sertés telepeken alkalmazott telepírányítási rendszerek tartoznak. Ezek a programok lehetővé teszik a sertések individuális teljesítményeinek, a csoportok teljesítményeinek azonnali naturális és gazdasági elemzését, a felhasznált takarmány értékelését, a sertéstelep költség-hozam analízisét stb. A legismertebb telepírányítási programok a Farm, a Röfi és a TelePig. A Hollandiában található, AGROVISION egyik legnépszerűbb terméke, a Farm sertéstelepi adminisztrációs szoftver, melyet egyre többen használnak nap, mint nap világszerte. A napi aktualítások, elvárások függvényében fejlesztése folyamatos. A szoftverrel munkalistákat, kiértékeléseket, diagramokat készíthetünk, amivel pontosabbá, hatékonyabbá és egyszerűbbé tehetjük munkánkat a termékenyítéstől a hízalás befejezéséig. A Röfi egy olyan szoftvercsomag, amely a tenyészállatok pontos és részletes nyilvántartásán, termelési adatainak rögzítésén túl időszaki értékeléseket végez. Ezzel rövid idő alatt fontos döntés-előkészítő információhoz juttatja a felhasználót. Két fő része a tenyésztési és hízó modul. A TelePig program működése több évtizedes sertésenyésztési és számítógépes tapasztalatra épül, segítségével lehetőség van a telepi eseményeket és jelentéseket részletesen áttekinteni, ezenkívül itt is adatokat tudunk lekérni a takarmányozásról, a számadásról és ezenkívül még sokféle bizonylatról. A takarmányozási modulban pl. a telepi, és épületenkénti takarmány felhasználásának kimutatásáról kaphatunk képet.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Horn, Péter, Kaposvári Egyetem Pászthy, György, Sertésenyésztés, Nyugat-Magyarországi Egyetem Bene, Szabolcs, Pannon Egyetem, 2011, p. 112.	



- Számítógépes telepírányítási szoftverek,
https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010_1A_Book_14_Az_allattartasi_muszaki_ismeretek/ch09s04.html

Ajánlott irodalom:

- DeLaval DelPro, (2019) Tehén, juh, kecske, bivaly telepírányítási rendszerek, <https://www.delaval.com/hu/termekek-es-megoldasok/farm-management/>
- MilkManager, tehenészeti telepírányítási szoftver,
<https://keszenlet.hu/allattenyesztes/termekek/98/177,milk-manager-telepiranyitasi-rendszer.html>
- Húsmarha telepírányítási szoftver – Beef, <https://landsoft.hu/page/>
- WebPig Sertés telepírányítási rendszer, <http://www.webpig.hu/webpig/website/index.php>

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.

c) attitűdje

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Várallyai László, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szilágyi Róbert egyetemi docens, Ph.D



(3) Tantárgy neve: Okos (smart) mezőgazdaság	Kreditértéke: 3+0=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67–33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 0 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 0 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertessük a hallgatókat az okos (smart) mezőgazdaság fogalmaival és eszközeivel. Megismertetjük a hallgatókat az automatizáció és a robotika használatával és megtanulják, hogy az így gyűjtött adatokból, hogyan lehet felépíteni egy ún. tudásbázist. Ezt követően pedig megismerkedhetnek a tudásmenedzsment alapvető elemeivel (hogyan tudják felhasználni ezeket az adatokat), ezen belül is különös figyelmet fordítva a stratégiákra, technológiákra és projektekre. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A hallgatók megismerik az okos mezőgazdaság alapfogalmait és alapmodelljeit; megismerkednek azokkal a kutatási pályázatokkal, amelyek karunkon illetve intézetünkben nemzetközi projektek keretében valósultak meg és ezek egyik eredményeként pl. tudásbázist készítettünk (pl. agrárerdészeti, talajok vizsgálata); a hallgatók birtokába kerülnek annak a tudásnak, hogyan kell egy ilyen agrár-tudásbázist felépíteni az automatizáció és a robotika révén nyert adatokból és azt használni a mindennapi gyakorlatban; milyen ingyenes szoftverek illetve szoftver-rendszerek állnak rendelkezésre ezek kialakításához; hogyan lehet ezekből a rendszerekből számítógépen, laptopon, mobiltelefonon, tableten információt nyerni pl. terepi körülmények között; természetesen ezek a rendszerek bővíthetők további adatokkal.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Bakó Krisztián, Robotok és androidok, (2013), Szalay könyvek kiadó, ISBN: 9789632515533 p. 48. – Bencsik Andrea, A tudásmenedzsment elméletben és gyakorlatban (2015), Akadémiai Kiadó zRt. ISBN: 978-963-059-589-6, p 315 – Agrárerdészeti tudásbázis IKT támogatással (Leonardo project 2015-2018), http://newkdb.agrofmm.eu/en/homepage/welcome Ajánlott irodalom: – Davenport, Thomas H., Prusak, Laurence, Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know, Kossuth Könyvkiadó, (2001), ISBN: 9630942089, p. 200. – Hefér Péter, Tudásmenedzsment, p. 50 http://asap9.bke.hu/C12570440059BB35/450EBAE7A9C71C65C1257091004E86F2/\$FILE/FeherPeter_TUDMAN.pdf	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési	



és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.

c) attitűdje

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Várallyai László, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szilágyi Róbert egyetemi docens, Ph.D



Az ismeretkör: Ellátási láncok ismeretkör

Kredittartománya: 11 kr

Tantárgyai: 1) Ellátáslánc-menedzsment alapjai 4 kr
2) Minőségbiztosítás 4 kr
3) Ellátáslánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje 3 kr

(1) Tantárgy neve: Ellátáslánc-menedzsment alapjai (logisztika és marketing)	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50-50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): nincs	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Ellátáslánc-menedzsment alapjai c. tárgy (3. félév) teljesítése	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók elsajátítsák az ellátáslánc működése, a vállalati logisztika területei és a vállalkozás eredményessége közötti kapcsolatot (ez utóbbi befolyásolható a marketing tevékenységgel). A vállalkozás elvárásainak való megfelelés jegyében komplex módon szemlélik a beszerzési, raktározási és szállítási folyamatokat, azok költségeit. Képesek legyenek átlátni a vállalkozás és működése kapcsolódó folyamatait, hogy a komplex folyamatfejlesztésben innovatív láncszemléletet tudjanak érvényesíteni, egészen a vásárlóval való kapcsolat tartásig. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: a tantárgy általános elvárása a láncszemlélet alkalmazása, illetve a működési folyamatokkal kapcsolatos (logisztika és marketing folyamatok) vállalati rendszerszemléletű kompetenciák fejlesztése. A képzésben résztvevők megismerik az üzleti logisztika, a vállalati logisztika logikai szakaszait, az belső ellátásláncok felépítését, a beszerzés, készletezés és raktározás alapjait, a disztribúciót, és a teljesítménymutatókat és teljesítménymérést. Mindezeket az agrár-digitalizáció szellemében és keretei közé illesztve. Továbbá megismerik az ezzel kapcsolatos XXI.századi kihívásokat.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Szegedi Zoltán (szerk): Ellátáslánc-menedzsment, Kossuth, 2012 ISBN 978-963-09-6944-4 - Szegedi Z. - Prezenszki J.: Logisztika-menedzsment Kossuth Kiadó, Budapest, 2008. ISBN: 9789630959124 Ajánlott irodalom: - Donald.J. Bowersox- David.J. Bowersox-M.Bixby Cooper-JohnC. Bowersox (2013): Supply chain logistics management. Fourth edition. McGraw Hill International Edition ISBN 978-007-132621-6	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához. - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és	



-feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes részterületeiről önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Felföldi János, egyetemi docens, Ph.D.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(2) Tantárgy neve: Minőségbiztosítás	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): esetismertetések, tematikus prezentációk	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatási célja, hogy a hallgatók gyakorlati és elméleti ismereteket, gyakorlati készséget sajátítsanak el egy versenyképes agrár-vállalkozás számára ajánlott minőségirányítási rendszer használatában, bevezetésében. Az elméleti órák során betekintést nyerhetnek az a TQM filozófia fejlődésbe, ökonómiai jelentőségbe, illetve felhasználási területeire. A gyakorlatok során a hallgatók megismerik TQM technikákat részletesen vizsgáljuk a korszerű minőségmenedzsment rendszer kialakításához és megvalósításához szükséges feladatokat. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tárgy során a hallgatók elsajátíthatják, hogyan feleljen meg egy szervezet a kifejezett (effektív) és lehetőség szerint a rejtett (látens) fogyasztói elvárásoknak, mellyel a piaci igények tartós és magas színvonalú kielégítését célozza meg. A kurzus fontosabb témakörei: A minőségmenedzsment fejlődése, a TQM alapjai, a TQM modellje, auditálás, a TQM szervezete, a TQM bevezetése, benchmarking és vevői elégedettség mérés, six sigma, lean menedzsment, PDCA logika, folyamatmodellezés.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Csath Magdolna (2005): TQM - Minőségstratégia - Total Quality Management, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN:9631956970 – Irving J. Detoro - Arthur R. Tenner (2001): Teljes körű minőségmenedzsment – TQM, MŰSZAKI KÖNYVKIADÓ KFT., ISBN:9631630439 Ajánlott irodalom: – Poornima M. Charantimath (2017): Total Quality Management, Pearson Education, ISBN: 9789332579392 – David L. Goetsch, Stanley Davis (2013): Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality, Pearson, ISBN: 1292022337	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához. – Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és-feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és	



elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

c) attitűdje

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait ösztönzi, segíti és támogatja.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil Füzesi István, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



(3) Tantárgy neve: Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): nincs	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az ellátásilánc szemléletet és elsajátítsák az ellátásilánc működését. A vállalkozásokkal szemben támasztott elvárásokat, az ellátásilánc működését alakító tényezőket. Képesek legyenek átlátni a vállalkozások helyét, lehetséges szerepeit egy teljes ellátásiláncban. A hallgatók megismerjék a termelési és szolgáltatási folyamatok hatékony vállalati menedzselését, képesek legyenek a folyamatok elemzésére, a minőség biztosítására, az értékteremtésre, és menedzselni az információ és a termékek áramlását az ellátásiláncon keresztül, a vállalkozás sikerességének érdekében. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: a tantárgy általános elvárása a lánc- és hálós szemlélet megismerése és elsajátítása, illetve a láncok és hálók áramlásainak működési folyamatokkal kapcsolatos rendszerszemléletű kompetenciáinak fejlesztése. A képzésben résztvevők megismerik az ellátásilánc, ellátási háló és üzleti kapcsolatok alapfogalmait, a láncmenedzsment alapvető modelljeit, az ellátásilánc menedzsment makrofolyamatait. Továbbá az ellátásilánccok felépítését, és az anyag, információ, és pénz áramlások menedzsmentjének alapjait. Továbbá megismerik a 21.századi kihívásokat és a fenntartható láncszemlélet főbb aspektusait. A hallgatók a kurzus végére képesek lesznek a folyamatok elemzésére, a minőség biztosítására, az értékteremtésre, és menedzselni az információ és a termékek áramlását az ellátásiláncon keresztül, a vállalkozás sikerességének érdekében.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Felföldi János (szerk.): Bevezetés az ellátásilánc menedzsmentbe. E-Book. 2020. Debreceni Egyetem. - Pakurár M. (Szerk.): Termelési és szolgáltatási folyamatok menedzsmentje. Debreceni Egyetem, 2020. - Demeter Krisztina: Termelés, szolgáltatás, logisztika - Az értékteremtés folyamatai Wolters Kluwer Kft., 2014, ISBN: 9789632953854 Ajánlott irodalom: - d.m. lambert (2008): „Supply chain management – processes, partnerships, performance” Supply Chain Management Institute, Sarasota, Florida, USA, ISBN 978 0 9759949 3 1, 431 p. - Russell, R. S. –Taylor, B. W.: Operations and Supply Chain Management, 9th Edition, ISBN: 978-1-119-53759-5 2018. 816 Pages	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projektterveket, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat. - Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és	



-feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.
- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűdje

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköréit.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Pakurár Miklós, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):,---



Az ismeretkör: Ágazati információs rendszerek ismeretkör

Kredittartománya: 10 kr

- Tantárgyai:
- 1) Ágazati információs rendszerek 4 kr
 - 2) Szakigazgatási rendszerek 3 kr
 - 3) Speciális szakágazati információs rendszerek 3 kr

(1) Tantárgy neve: Ágazati információs rendszerek	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám:	
- nappali képz.: 30 ea. és 30 gyak.	
- levelező képz.: 10 ea. és 10 gyak. az adott félévben.	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy az agrárszektorban az információs rendszereket és szolgáltatásokat a hallgató el tudja helyezni. Az elméleti ismeretek mellett a hallgatónak el kell sajátítani az információs rendszerek alapvető működési sajátosságait. A félév során a hallgatók megismerkednek az agrár-információs rendszerek csoportjaival, fontosabb funkcióival, lehetőségeivel. A makro- és mikrogazdasági valamint primer és szekunder rendszerek fontosabb típusai mellett ismertetésre kerül az információ gyűjtés, feldolgozás és menedzsment információ igényének az alapjai. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy általános elvárása az agrár-ágazatban használható alkalmazott informatika kompetenciák fejlesztése. A tantárgy keretében a következő fontos részterületek kerülnek ismertetésre: Információ és rendszerelmélet, Információs rendszerek alapjai, Információs rendszerek csoportosítása, KAP és az információ, Információmenedzsment, Piaci Információs Rendszerek, Tesztüzemi rendszer, Integrált Igazgatási és Ellenőrzési Rendszer, MEPAR – Alkalmazott térinformatika, ENAR – Nyomkövetés az agráriumban, Mikro információs rendszerek alapjai, Mobil technológia és az agrárium, adatgyűjtés, IoT, Szakigazgatási információs rendszerek, Komplex információs rendszerek.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Herdon Miklós, Kapronczai István, Szilágyi Róbert: Agrárinformációs rendszerek. Debreceni Egyetemi Kiadó. 2015. 167 p. ISBN 978-963-473-822-0 – Herdon Miklós, Rózsa Tünde. Információs rendszerek az agrárgazdaságban Budapest. Szaktudás Kiadó Ház, 2011. 244 p. ISBN:9639935679 Ajánlott irodalom: – Herdon Miklós: Informatika agrárgazdasági alkalmazásokkal (Szaktudás Kiadó Ház) 2009, 355 p. ISBN: 978-963-993-512-9 – Kapronczai István Információs rendszerek a közös agrárpolitika szolgálatában ,Szaktudás Kiadó Ház, 2007, 146p. ISBN: 9789639736252	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	



- a) tudása
- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírási szoftvereket.
- b) képességei
- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- c) attitűdje
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil. Szilágyi Róbert, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):
Borbásné Dr. Botos Szilvia, adjunktus, Ph.D



(2) Tantárgy neve: Szakigazgatási rendszerek	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67%-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 30 ea. és 15 gyak., - levelező képzésen 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ---.	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja, hogy hallgatók megismerkedjenek az állam felépítésével, feladatmegosztásával, működési rendszerének sajátosságaival kapcsolatos legfontosabb jogszabályok között eligazodjanak, valamint segítséget nyújt a közigazgatási szakmai alapfogalmak megértéséhez és helyes alkalmazásához. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy keretében a hallgatók megismerik az adott agrárszakigazgatási területre kapcsolódó jogi fogalmakat és a hatályos jogszabályokat. Főbb témakörök: az állam típusai, funkciói, berendezkedése, valamint közigazgatási eljárások.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Magyarország Alaptörvénye - 2016. évi CL. törvény az általános közigazgatási rendtartásról - 1997. évi CXLI. törvény az ingatlan-nyilvántartásról Ajánlott irodalom: - Hatályos jogszabálysövegek: www.njt.hu, net.jogtar.hu - Lőrincz Lajos: A közigazgatás alapintézményei (harmadik, átdolgozott kiadás), Budapest (HVG-Orac) 2010 - Petrik Ferenc (szerk.): Az általános közigazgatási rendtartás magyarázata, Budapest (HVG-Orac) 2017	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projekttervet, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat. - Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint a szakterületén lejátszódó folyamatokat, illetve a köztük lévő összefüggéseket. b) képességei - Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére. c) attitűd - A végzett hallgató fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket.	



d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit..

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Helmeczi András, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):



(3) Tantárgy neve: Speciális szakágazati információs rendszerek	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 12: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: ----) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja az információs rendszerek és szolgáltatások elhelyezése és tisztázása az agrárszektorban, mivel a különböző információs rendszerek használatának elsajátítása fontos a döntések előkészítő fázisában, az adatok megfelelő elemzése és az elemzések helyes értelmezése nagyban segíti a gazdasági döntések megalapozását. A tantárgy oktatásának átfogó célja, hogy a hallgatók széleskörű ismereteket kapjanak az információs rendszerek által biztosított lehetőségekről és előnyökről annak érdekében, hogy az adatok elemzésével képesek legyenek a gazdasági tevékenységek tervezésére, modellezésére és objektív helyzetkép kialakítására, valamint ezzel összefüggően az információk helyes értelmezésével a döntéshozásra. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy általános elvárása, hogy a hallgatók sajátítsák el az információtechnológia által nyújtott lehetőségek, azaz az információs rendszerek és az agrárinformációs statisztikai adatbázisok használatát, szerezzenek jártasságot az adatbázisok kezelésében és az azokban tárolt adatok elemzésében, felhasználva a digitalizációs lehetőségeket is. Az elméleti ismeretek mellett a hallgatóknak el kell sajátítani az információs rendszerek alapvető működési sajátosságait. A hallgatók megismerkednek az agrár-információs rendszerek csoportjaival, megtanulják az adatbáziskezelés előnyeit, valamint az egyes adatmodelleket és modellezési technikákat. Az interneten elérhető statisztikai adatok és információs rendszerek jelentős szerepet játszanak egy szervezet belső hatékonyságának, valamint az ágazaton belüli helyzetének megállapításához. A makro- és mikrogazdasági valamint primer és szekunder rendszerek fontosabb típusai mellett a hallgatók megismerik az információgyűjtés és -feldolgozás, valamint a menedzsment információigényének alapjait. A tantárgyban érintett legfontosabb témakörök a következők: információs rendszerek tulajdonságai és információmenedzsment, agrárstatisztikai oldalak, piaci információs rendszerek, adatok elemzése az agrárgazdaságban, információs rendszerek fejlesztése, szakigazgatási és komplex információs rendszerek, adatok és információk felhasználása agrárgazdasági célok megvalósításához.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Herdon Miklós, Kapronczai István, Szilágyi Róbert: Agrárinformációs rendszerek. Debreceni Egyetemi Kiadó. 2015. 167 p. ISBN 978-963-473-822-0 Ajánlott irodalom: - Herdon Miklós: Informatika agrárgazdasági alkalmazásokkal. Budapest, Szaktudás Kiadó Ház, 2009. 355 p. ISBN: 9789639935129 - Herdon Miklós, Rózsa Tünde: Információs rendszerek az agrárgazdaságban. Budapest. Szaktudás Kiadó Ház, 2011. 244 p. ISBN:9639935679 - Food and Agricultural Organization of the United Nations: Building Agricultural Market Information Systems: A Literature Review. FAO, 2017. 56 p. ISBN: 978-92-5-109738-0	



- Efreem G. Mallach: Information Systems, What Every Business Student Needs to Know. Chapman and Hall/CRC, New York, 2015. 480 p. ISBN: 978-1482223705

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.

b) képességei

- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes résztemáiról önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűd

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Borbásné Dr. Botos Szilvia, adjunktus, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



Az ismeretkör: Alkalmazott agrárinformatika a menedzsmentben, projektmenedzsment ismeretkör
Kredittartománya: 11 kr
Tantárgyai: 1) Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei 4 kr
2) Integrált vállalatirányítási rendszerek 3 kr
3) Projektmenedzsment 4 kr

(1) Tantárgy neve: Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50–50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): esetismertetések, tematikus prezentációk	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A tantárgy oktatásának célja: A tárgy alapvető célja, hogy bemutassa az élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának és menedzsmentjének alapfogalmait és főbb ICT koncepcióit, értelmezze azok kapcsolatát a vállalati értékteremtő folyamathoz, logisztikai rendszeréhez és az üzleti hálózathoz. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Az élelmiszer ellátáslánc szereplői, felépítése, a struktúrát és a működési módot meghatározó tényezők, azonosítási technológiák az ellátásláncban, elektronikus adat és információcsere, információs rendszerek az élelmiszerláncban, Terméknyomonkövetési fogalmak, gazdasági vizsgálatok, Terméknyomonkövetés eszközei és rendszerei, HACCP, adatbiztonság, projektmenedzsment rendszerek az élelmiszerbiztonság támogatására, az élelmiszerek és takarmányok gyors riasztási rendszere, blokklánc alapú terméknyomonkövetési rendszerek.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Füzesi I. (2009): Termék nyomon követés Informatikai eszközei, pp. 326-341. In: Herdon M. (szerk.): Informatika agrárgazdasági alkalmazásokkal, Szaktudás Kiadó Ház ZRt, Budapest 355 p. – I. Smith, A. Furness (2006): Improving Traceability in Food Processing, Woodhead Publishing, ISBN: 1855739593 Ajánlott irodalom: – Jan Mei Soon; Richard Baines (2014): Managing food safety risks in the agri-food industries, Taylor & Francis, ISBN: 9781466509511 – P.A. Luning, F. Devlieghere R. Verhé (2006): Safety in the agri-food chain, Wageningen Academic Pub, ISBN 9789076998770	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és-feldolgozás	



korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi, vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.
- Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.

c) attitűdje

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. habil Füzesi István, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



(2) Tantárgy neve: Integrált vállalatirányítási rendszerek	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67–33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ----	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): ----	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A hallgatók gyakorlati ismereteket, gyakorlati készséget sajátítsanak el egy kis- és középvállalkozás számára ajánlott integrált információs rendszer használatában. A tárgy további célja az integrált vállalatirányítási rendszer fogalmainak, feladatainak, funkcióinak, felépítésének és technológiai eszközeinek megismerése. Az integrált rendszerek egyre fontosabb szerepet töltenek be a KKV-k irányításában, a különböző szervezeti szinteken való döntéshozatalban, ezért fontos e rendszereket alkotó komponensek, a komponensek integrálásának, kapcsolódásának megismerése. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Rendszer és információ elméleti ismeretek; Információs rendszerek típusai; Integrált vállalatirányítási információs rendszerek; ERP rendszerek funkciói; ERP rendszerek adatmodellje; Információs rendszerek implementálása; Vezetői információs rendszerek; Információs rendszerek az agrárvállalkozásokban	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: – Heteyi J. ERP rendszerek Magyarországon a 21. században Computerbooks, 2009, 720 p., ISBN: 978-963-618-358-5 Ajánlott irodalom: – Koloszar L. Vállalati információs rendszerek, Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, 2013, ISBN: 978-963-334-121-6	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása – Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az kkv-knál használt fontosabb integrált információs rendszereket. b) képességei – A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel. c) attitűdje – Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt,	



továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális információs rendszer kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr.habil. Lengyel Péter József, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): ----



(3) Tantárgy neve: Projektmenedzsment	Kreditértéke: 2+2=4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50% – 50% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: -nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. -levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): nincs	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Projektterv	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az IT szektor viszonylatában a projekt- és innovációmenedzsment alapjait, módszertanát és a legfontosabb funkcióit (pl. tervezés, szervezés, végrehajtás, monitoring, értékelés, stb.). A tantárgy elsajátítását követően, a hallgatók képesek lesznek innovatív IT projektek előkészítésére és bonyolítására, valamint elsajátítják a pályázatok készítéséhez szükséges alapvető ismereteket. A tantárgy keretein belül a hallgatói team-ek az oktató irányítása mellett elkészítik egy – az EU-s és/vagy nemzeti forrásokból támogatott –, innovatív IT fejlesztést magában foglaló projekt teljes tervét, illetve pályázati anyagát. További oktatási cél a vállalati IT innováció irányítási elveinek, döntéshozatalának és szervezésének megismerése mellett a kapcsolódó menedzsment módszerek elsajátítása. A tantárgy általános elvárása a hazai és nemzetközi innovatív IT együttműködésekre, projektmunkára vonatkozó kompetenciák fejlesztése. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: A tantárgy általános elvárása az üzleti digitalizáció és informatika jellegű projektek menedzseléséhez kapcsolódó kompetenciák fejlesztése. Elméleti alapok (PM/innováció és menedzsmentjük fogalma, fogalmi rendszere; innovációs lánc; projektípusok, IT projektek fázisai, PCM, IT projekt erőforrásai; IT innováció politika; IT innovációs stratégiák; tudásmenedzsment; szellemi tulajdon; inkubáció; tech-transfer. IT projekt- és innovációmenedzsment gyakorlata: támogató eszközök – tervező, elemző és információs rendszerek; projekt/innováció tervezése: ötlet, javaslat, projektterv; megvalósíthatósági tanulmány (Brainstorming; SWOT analízis); logikai keretmódszer; helyzetelemzés, problémafeltárás; célkitűzéselemzés, célrendszer stratégiaalkotás (problémafa, célfa; Stakeholder elemzés); logikai keretmátrix (LKM), tevékenységek tervezése, IT projektek idő-, erőforrás és költségterve; pályázatírás. IT projektek szervezete, projektvezetés, PM csapatépítés, projektadminisztráció; Projektkommunikáció (szintek, formák, irányelvek, PR), projektek kommunikációs terve; Beruházás/beszerzés, tenderezés, árajánlatok, értékelés; Beruházási projektek komplex gazdasági elemzése (CBA, NPV, IRR, PI, DPP); Innovatív IT projektek: kockázata és kockázatmenedzsmentje; megvalósítása és végrehajtása (adminisztráció/dokumentáció, minőségbiztosítás, szerződéstípusok). Minőségmenedzsment az IT projektekben. Projektmonitoring, -ellenőrzés és -értékelés; projekt controlling, projektkrízis. Projektek zárása, disszemináció/fenntarthatóság; A 2021-2027-es EU tervezési időszak hazai IT szektort érintő operatív programjai és pályázati rendszere.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Görög M. –Ternyik L. (2001): „Informatikai projektek vezetése” Kossuth Kiadó, Budapest, ISBN: 9630942275 - Garaj E. (2012): „Projektmenedzsment” Edutus Főiskola, TAMOP-4.1.2.A/2-10/1, (www.tankonyvtar.hu) - Szűcs I. – Nagy A. Sz. (2015): „A projektmenedzsment gyakorlata”, Debreceni Egyetem, Center-Print Nyomda, Debrecen, 2015. (ISBN 978-615-80290-9-4) (www.tankonyvtar.hu) - Szűcs I. (2020): Az előadások és gyakorlatok ábraanyaga, DE GTK e-Learning, 2020. Ajánlott irodalom:	



- Görög M. (1999): „Bevezetés a projektmenedzsmentbe” Aula Kiadó, Budapest, 1999. ISBN 963-503-123-8
- E. Verzuh (2006): Projektmenedzsment, HVG Kiadó, Budapest, 2006. ISBN 9789637525773
- Görög M. (2008): Projektvezetés, Aula Kiadó, Budapest, 2008. ISBN 9789639698499
- Görög M. (2007): „Általános projektmenedzsment” Aula Kiadó, Budapest, ISBN: 9639345504
- M. C. Thomsett (1990): „The Little Black Book of Project Management”. AMACOM, 1990. ISBN-10: 0-8144-1529-6
- Hobbs, P. (2000): Projektmenedzsment, Scolar Kiadó, 2000. ISBN: 963-919-345-3
- Szűcs I. - Grasselli N. (2005): „Projektmenedzsment”, Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest, 2005.

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen projektterveket, illetve uniós és hazai finanszírozású pályázatokat.
- Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometria, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képességei

- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.
- Önállóan és csapatban dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök/szoftverek alkalmazására/használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra magyar és legalább egy idegen nyelven.

c) attitűdje

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény
- A végzett hallgató fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket.

d) autonómiaja és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse: Dr. habil. Szűcs István, egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak): -



Az ismeretkör: Precíziós mezőgazdaság ismeretkör
Kredittartománya: 9 kr
Tantárgyai: 1) Környezeti monitoring és informatikai háttér 3 kr
2) Térinformatika és távérzékelés 3 kr
3) Precíziós mezőgazdaság 3 kr

(1) Tantárgy neve: Környezeti monitoring és informatikai háttér	Kreditértéke: 2+1=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67-33% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 30 ea. és 15 gyak. - levelező képz.: 10 ea. és 5 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): esetismertetések, tematikus prezentációk	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok: évközi beszámoló --	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: Az előadások és a gyakorlatok során a hallgatók elsajátítsák a környezeti elemek főbb jellemzőit. Képes legyen a környezetállapotának felmérésére elsősorban a precíziós mezőgazdaság nyújtotta lehetőségekre, különös tekintettel a szenzor-alapú, nagy adatmennyiségre alapozott döntéstámogatásra a talaj-növény-légkör rendszerben. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: Bevezetés a környezeti monitoring rendszerekbe; A természetű terület agroökológiai tulajdonságait befolyásoló tényezők; A talaj és táj felmérésének eszközei és módszerei; A vízkészletek felmérésének eszközei és módszerei; Biomassza felmérésének eszközei és módszerei; Levegőminőség felmérésének eszközei és módszerei; Szenzorálás és szenzorkapcsolatok; Lokális monitoring rendszerek és KHV; Globális monitoring rendszerek; Monitoring rendszerek geostatistikai vizsgálata; Precíziós információ technológia és döntéstámogatás; Információ technológiai megoldások a Precíziós víz és tápanyaggazdálkodás gyakorlatában; Gyártóspecifikus megoldások MyJohn Deere, TRIMBLE; WEB alapú monitoring rendszerek	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Tamás János, Agrárium és környezetgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó. Budapest, 2008. ISBN: 978-963-286-455-6. - A precíziós szántóföldi növénytermesztés összehasonlító vizsgálata. Agrárgazdasági Kutató Intézet. 2017. - Tamás János: Térinformatika I-II. Jegyzet. DE ATC, 2000. Ajánlott irodalom: - Nicholas M. Avouris, Bernd Page 2013. Environmental Informatics: Methodology and Applications. Springer Science & Business Media, ISBN 9401714436,	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	



- a) tudása
- Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket.
- b) képességei
- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.
- c) attitűdje
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- d) autonómiája és felelőssége
- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tamás János, egyetemi tanár, DSc.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



(2) Tantárgy neve: Térinformatika és távérzékelés	Kreditértéke: 1+2=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: -nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. -levelező képz.: 5 ea. és 15 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): moderált és önálló projektfeladatok, számítási feladatok.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A térinformatika és távérzékelés alapjainak és gyakorlati alkalmazási területeinek bemutatása. A kurzus során a hallgatók elsajátítják a térinformatikai modellalkotás és távérzékelés fizikai alapjainak ismeretét, a térinformatikai adatgyűjtés és távérzékelés eszközeit és az adatfeldolgozás módszereit és azok gyakorlati alkalmazásait. A kurzus gyakorlat orientáltan fogalmazza meg a térinformatika és távérzékelés mezőgazdasági, környezetgazdálkodási alkalmazásainak vonatkozásait. A gyakorlatok alkalmával a hallgatók a távérzékelte felvételek adatfeldolgozását térinformatikai szoftverek segítségével gyakorolják. A hallgatók számos a térinformatikára és távérzékelésre alapozott földhasználat változás és monitoring, vegetáció elemzés, gyümölcsösök, szántóföldi növényeket érő abiotikus stressz hatások, aszálymenedzsment, búza kukorica termés-előrejelzése, erdészeti alkalmazások, lefolyás viszonyok, talajtani kondíciók, belvíz kockázat elemzési módszereit sajátítják el. Az elemzési módszereket mintafeladatokon keresztül, térinformatikai szoftverkörnyezetben számítástechnikai laboratóriumban sajátítják el. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei: - Térinformatika fogalma - Térinformatikai modellek: vektor, raszter - GNSS adatgyűjtés és adatintegrálás - Vektoros topológia építése - Adatok georeferálása, koordináta rendszerek - Geo-adatbázis építése - Térképi modellek - A távérzékelés fizikai alapjai. Az elektromágneses hullám fizikai jellemzőinek értelmezése a talaj és a növényzet reflexiós tulajdonságainak mérésén és elemzésén keresztül. - A távérzékelte eszközök és adatok csoportosítása. A gyakrabban alkalmazott műholdak ismertetése, a légi távérzékelés módszereinek értékelése a multispektrális és hiperspektrális távérzékelési módszerek elemzése - Nevezetes vegetációs indexek elemzése. Kvantitatív értékelési módszerek - Ellenőrzött és nem ellenőrzött képosztályozási, utófeldolgozási, hibamátrix és kappa-index számítási módszerek értelmezése és alkalmazási célja. - Regionális mezőgazdasági aszály és biomassza monitoring abiotikus stressz hatások értékelése multispektrális adatok alapján. - Térbeli becslés, digitális domborzatmodellek (TIN, GRID, RASZTER)	



Lézerskenneres pontfelhő feldolgozása, VR Lefolyás modellezés radar és lézerszkennelt adatok alapján. Erdőállomány monitoring és fajta összetétel elemzés hiperspektrális adatok alapján. A talaj- növény fizikai féleségének és nedvesség változásának spektrális értékelése.
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: - Tamás János: Térinformatika I-II. Jegyzet. DE ATC, 2000. - Verőné Dr. Wojtaszek, Malgorzata 2010: Földhasználati tervezés és monitoring 3.: Távérzékelés, mint földhasználati adatforrás. Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar. 30. - Belényesi Márta – Kristóf Dániel – Magyar Julianna 2008. Távérzékelés a környezetgazdálkodásban, egyetemi jegyzet, Szent István Egyetem, 78. Ajánlott irodalom: - Bácsy László – Márkus István 2001: Fotogrammetria és távérzékelés. NyugatMagyarországi Egyetem 189. - ESRI GIS Mapping. ESRI Inc - TERRSET Tutorial. Clarck Lab. USA - Surfer user manual Golden Software Inc. USA
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása – Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárdigitalizációs eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket. b) képességei – A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel. c) attitűdje – Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit. d) autonómiaja és felelőssége – Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végig gondolatát és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntéselőkészítő feladatokat.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tamás János, egyetemi tanár, DSc.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -



(3) Tantárgy neve: Precíziós mezőgazdaság	Kreditértéke: 1+2=3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 33-67 (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: - nappali képz.: 15 ea. és 30 gyak. - levelező képz.: 5 ea. és 10 gyak. az adott félévben. Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ----	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):---	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy oktatásának célja: A hallgatók átfogó ismereteket kapnak a precíziós technológiák megvalósítási lehetőségeiről az állattenyésztésben és a kertészeti termelésben. Elsajátítandó kompetenciák, a kurzus rövid tartalma, témakörei A mezőgazdaság felgyorsult fejlődését, gyökeres átalakítását eredményezte az informatika széleskörű alkalmazása a termelés gyakorlatában. A precíziós gazdálkodás a mezőgazdaság valamennyi ágazatában egyre szélesebb körben valósul meg. A tantárgy keretében átfogó ismereteket kapnak a hallgatók a precíziós technológiák megvalósítási lehetőségeiről az állattenyésztésben és a kertészeti termelésben. Részletes ismereteket sajátíthatnak el ugyanakkor a szántóföldi növénytermesztés területén. Ismertetjük a precíziós növénytermesztés folyamatát, a megvalósítás egyes fázisait a gyakorlatban. Részletes ismereteket kapnak a hallgatók a precíziós növénytermesztés hardware és software feltételeiről, azok alternatív megvalósítási lehetőségeiről. Ismertetjük a precíziós növénytermesztés off-line és on-line technológiai módszereit. Gyakorlati aspektusból részletes információkat kapnak a hallgatók az ökológiai és biológiai (genetikai) faktorok integrálásáról a precíziós növénytermesztési technológiákba. Ismertetjük a precíziós technológiai modelleket az egyes agrotechnikai elemeknél: a talajművelésnél, a tápanyag-gazdálkodásnál, a vetéstechnológiánál, a növényvédelemnél, a vízellátásnál, a betakarításnál. Néhány fontosabb modell növénynél gyakorlati technológiai változatokat ismertetünk a precíziós növénytermesztés megvalósítási lehetőségeiről (kalászos gabonák, kukorica, napraforgó, takarmánynövények stb.). Ismertetjük a precíziós növénytermesztés környezetgazdálkodási, műszaki-technikai, informatikai, ökonómiai előnyeit, lehetőségeit és korlátait.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: - Pepó P. (szerk.) (2019): Általános növénytermesztési ismeretek - Integrált növénytermesztés 1. Mezőgazda Kiadó Bp. 336. ISBN: 978-963-286-740-3 - Pepó P. (szerk.) (2019): Alapnövények - Integrált növénytermesztés 2. Mezőgazda Kiadó Bp. 359. ISBN: 978-963-286-741-0 - Pepó P. (szerk.) (2019): Alternatív növények - Integrált növénytermesztés 3. Mezőgazda Kiadó Bp. 259. ISBN: 978-963-286-742-7 Ajánlott irodalom: - Pepó P. (szerk.) (2008): Növénytermesztési Praktikum I-III. Debreceni Egyetem AMTC. ISBN 978-963-9732-27-8; ISBN 978-963-9732-28-5; ISBN 978-963-9732-29-2	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló	



kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához.

- Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett fenntartható élelmiszergazdaságban megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és pénzügyi feltételrendszerét és alapelveit. Ismeri a fejlesztések/beruházások megvalósításához szükséges finanszírozási források értékelését és pénzügyi megtérülési elemzések módszertanát.

b) képességei

- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre.
- Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.
- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közjó szolgálatában áll.

d) autonómiája és felelőssége

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárdigitalizációs menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.
- Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Pepó Péter egyetemi tanár, DSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):.



Az ismeretkör: Idegennyelvi ismeretkör

Kredittartománya: 0 kr

Tantárgyai: 1) Idegen nyelv I. 0 kr
2) Idegen nyelv II. 0 kr

(1) Tantárgy neve: Idegen nyelv I.	Kreditértéke: 0+0=0
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 0: 0 kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 0 ea. és 60 gyak. - levelező képzésen 0 ea. és 20 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): B 1 szint	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A Közös Európai Referenciakeret (CEFR) által meghatározott középfokú általános nyelvvizsga szintjének elérését megalapozzák az olvasás, írás, beszéd és hallás utáni értés terén. Ezen a szinten a nyelvhasználó meg tudja érteni összetettebb szövegek fő mondanivalóját és fontosabb információit. Képes részletes és világos szövegalkotásra az elvárt témakörökben. Folyamatosan kommunikál anyanyelvű beszédpartnerével, megfelelően használja az általános nyelvi lexikát, tud érvelni, véleményt nyilvánítani, állást foglalni.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN) • Róth N.- Senkár Sz.-Tóth Z.: Angol szóbeli gyakorlatok. Nemzeti Tankönyvkiadó • Írásbeli feladatgyűjtemény a társalkodó általános nyelvvizsgához • Tímár Eszter: Words, words, words. Tematikus angol szókincsgyűjtemény. Nemzeti Tankönyvkiadó • Norman Coe, Mark Harrison, Ken Paterson : Oxford Angol Nyelvtan Ajánlott szakirodalom: • Némethné Hock Ildikó: 1000 questions, 1000 answers. Társalgási gyakorlatok az angol „A” típusú nyelvvizsgákhoz • Oxford Exam Excellence. CUP, 2006 • Channel your English. Upper- intermediate, MM Publication • Jones: New Progress to First Certificate. CUP 1997 • To the Top 3, MM publication • Online anyagok: www.bbc.com , www.agendaweb.org, www.nationalgeographic.com	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - A nyelvtanuló ismeri az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció egészére vonatkozó alapfogalmakat, tényeket, főbb jellegzetességeket és összefüggéseket, a releváns agrárgazdasági szereplőket, funkciókat és folyamatokat hazai és nemzetközi szinten. Ismeri az agrárgazdaság és digitalizáció szakmai szókincsét, annak sajátosságait, a hatékony kommunikáció formáit, módszereit és eszközeit. Ezenkívül rendelkezik az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció szakterületén az alapvető jogi és etikai	



szabályok ismeretével.

b) képességei

- A nyelvtanuló képes angol nyelven az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció területén önálló szakmailag megalapozott álláspont kialakítására és annak átadására. Hatékonyan alkalmazza a szakterületén használatos korszerű informatikai rendszereket, eszközöket. Képes a szakterülettel kapcsolatos angol nyelvű információk megértésére, és speciális szakkifejezéseinek aktív alkalmazására. Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg idegen nyelven, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel az idegen nyelvű publikációs forrásait

c) attitűd

- A nyelvtanuló nyitott a szakterületéhez kapcsolódó tudományterületek társadalmi szerepének képviselésére. Fogékony a környezettudatosság és az emberi egészség iránt, és érzékeny a vidékgazdasággal kapcsolatosan felmerülő problémákra. Együttműködési szándékkal közeledik a felmerülő vidékfejlesztési, minőségbiztosítási problémák megoldásához. Törekszik az élethosszig tartó és az élet egészére kiterjedő tanulásra. idegen nyelven is. : kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

- A nyelvtanuló önállóan, a hiteles szakmai forrásokra támaszkodva tekinti át és elemzi az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció kérdéseit, és a problémákra megoldási javaslatokat fogalmaz meg angol nyelven is. Önállóan képes a gazdálkodásirányítási folyamatok tervezésére, beszerzési, értékesítési folyamatok irányítására.
- Tudatosan képviseli szakterületének korszerű elméleteit és módszereit angol nyelven is.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Czeller Mária egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):---



(2) Tantárgy neve: Idegen nyelv II..	Kreditértéke 0+0=0
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 0: 0 kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium - nappali képzésen 0 ea. és 60 gyak. - levelező képzésen 0 ea. és 20 gyak. az adott félévben. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): ---	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): B1 szint	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A Közös Európai Referenciakeret (CEFR) által meghatározott középfokú általános nyelvvizsga szintjének elérését megalapozzák az olvasás, írás, beszéd és hallás utáni értés terén. Ezen a szinten a nyelvhasználó meg tudja érteni összetettebb szövegek fő mondanivalóját és fontosabb információit. Képes részletes és világos szövegalkotásra az elvárt témakörökben. Folyamatosan kommunikál anyanyelvű beszédpartnerével, megfelelően használja az általános nyelvi lexikát, tud érvelni, véleményt nyilvánítani, állást foglalni.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
- Róth N.- Senkár Sz.-Tóth Z.:Angol szóbeli gyakorlatok. Nemzeti Tankönyvkiadó - Írásbeli feladatgyűjtemény a társalkodó általános nyelvvizsgához - Tímár Eszter: Words, words, words. Tematikus angol szókincsgyűjtemény. Nemzeti Tankönyvkiadó - Norman Coe, Mark Harrison, Ken Paterson : Oxford Angol Nyelvtan Ajánlott szakirodalom: - Némethné Hock Ildikó:1000 questions, 1000 answers. Társalgási gyakorlatok az angol „A” típusú nyelvvizsgákhoz - Oxford Exam Excellence. CUP, 2006 - Channel your English.Upper- intermediate, MM Publication - Jones: New Progress to First Certificate. CUP 1997 - To the Top 3, MM publication - Online anyagok: www.bbc.com , www.agendaweb.org, www.nationalgeographic.com	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása A nyelvtanuló ismeri az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció egészére vonatkozó alapfogalmakat, tényeket, főbb jellegzetességeket és összefüggéseket, a releváns agrárgazdasági szereplőket, funkciókat és folyamatokat hazai és nemzetközi szinten. Ismeri az agrárgazdaság és digitalizáció szakmai szókincsét, annak sajátosságait, a hatékony kommunikáció formáit, módszereit és eszközeit. Ezenkívül rendelkezik az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció szakterületén az alapvető jogi és etikai szabályok ismeretével.	
b) képességei A nyelvtanuló képes angol nyelven az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció területén önálló szakmailag megalapozott álláspont kialakítására és annak átadására. Hatékonyan alkalmazza a szakterületen használatos korszerű informatikai rendszereket, eszközöket. Képes a szakterülettel kapcsolatos angol nyelvű információk megértésére, és speciális szakkifejezéseinek aktív alkalmazására. Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg idegen nyelven, képes az	



igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel az idegen nyelvű publikációs forrásait

c) attitűd

A nyelvtanuló nyitott a szakterületéhez kapcsolódó tudományterületek társadalmi szerepének képviseletére. Fogékony a környezettudatosság és az emberi egészség iránt, és érzékeny a vidékgazdasággal kapcsolatosan felmerülő problémákra. Együttműködési szándékkal közeledik a felmerülő vidékfejlesztési, minőségbiztosítási problémák megoldásához. Törekszik az élethosszig tartó és az élet egészére kiterjedő tanulásra. idegen nyelven is. : kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

d) autonómiája és felelőssége

A nyelvtanuló önállóan, a hiteles szakmai forrásokra támaszkodva tekinti át és elemzi az agrárgazdaság és üzleti digitalizáció kérdéseit, és a problémákra megoldási javaslatokat fogalmaz meg angol nyelven is. Önállóan képes a gazdálkodásirányítási folyamatok tervezésére, beszerzési, értékesítési folyamatok irányítására.

Tudatosan képviseli szakterületének korszerű elméleteit és módszereit. angol nyelven is.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Czellér Mária egyetemi docens, Ph.D

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):----



A szakmai gyakorlat (intézményen kívüli) <i>(ha a KKK szerint előírt)</i> kreditértéke: 30 kredit időtartama teljes idejű képzésben: 12 hét/480 óra, <i>(ha ettől eltér)</i> részidejű képzésben: 12 hét/480 óra.
jellege: összefüggő/több részben szervezhető <i>(a nem kívánt törlendő)</i> , tantervi helye:
Tartalmi leírása, szakmai követelményei, szabályok
Az egyetemünkön a szakmai gyakorlatot a MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központ (honlap: http://magpraktikum.hu) szervezi és végzi. A gyakorlatra való jelentkezésnek egy tanulmányi és egy adminisztrációs feltétele van, a gyakorlati félév megkezdéséhez mindkettőt teljesíteni kell. Tanulmányi feltétel - a szakot érintő mintatantervben meghatározott tantárgyak teljesítése. (180 kredit teljesítése). A gyakorlati félév akkor kezdhető meg, ha minden tárgyból van aláírása a hallgatónak és maximum 3 tantárgyból még nem vizsgázott le. Nyelvvizsga hiánya nem kizáró ok abban az esetben, ha a hallgató teljesítette az előírt nyelvi fél éveket. A szakmai gyakorlat elkezdését a szakvezetőnek engedélyeznie kell. Adminisztrációs feltétel – A MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központ honlapján egy regisztrációs adatlap kitöltésével kell azoknak a hallgatónak regisztrálniuk magukat, akik várhatóan teljesítik a tanulmányi feltételeket. A regisztráció mulasztása vagy késése a hetedik félév csúszását vonja maga után. Az első lépés a gyakorlati fogadóhely által az adminisztrációs űrlap kitöltése, aláírása és eljuttatása a MAG Praktikum részére. Ezt követően a hallgatók a MAG Praktikum rendszerében történő regisztrációja szükséges, majd adatainak ellenőrzése történik meg. Amennyiben ebben a fázisban valamilyen hiányt állapítanak meg a hallgató adataiban, akkor következik a hiánypótlás. Bár a MAG Praktikum is rendelkezik egy céglistával, ahova a hallgatók jelentkezhetnek, a hallgató is jelölhet meg ettől eltérő gyakorlati helyet, ahol a szakmai gyakorlatát szeretné letölteni. Ez esetben viszont az adott cégnek is regisztrálni kell a MAG Praktikum rendszerébe és nyilatkozni arról, hány hallgatót tud fogadni egyidejűleg és mikor. Amennyiben a hallgató a felkínált már szerződéssel rendelkező cégek közül választ, akkor az előbbi lépés nem szükséges, viszont ilyenkor nincs garancia arra, hogy ott is tudja tölteni a szakmai gyakorlatát, hiszen más hallgató is választhatja ugyanazt a gyakorlati helyet. Ilyenkor a hallgatók „sorban állnak” az adott cégnél. Ilyen esetben a hallgatók egy szempontrendszer alapján pontozásra kerülnek és így állítanak fel közöttük egy rangsort. Értelemszerűen a legtöbb pontot kapott hallgató kerül a lista élére. Itt még fontos azt kiemelni, hogy a hallgató több gyakorlati helyet is megjelölhet, hiszen nem biztos, hogy odakerül, ahová elsődlegesen szeretne. A következő lépésben a gyakorlati fogadóhely és a hallgató személyes találkozója/interjúja következhet, de azt fontos kiemelni, hogy ez nem minden cégnél valósul meg, többnyire csak akkor, ha több jelentkező is van, mint ahány hallgatót tudnak fogadni. Amennyiben mindkét fél részéről meg vannak elégedve, akkor következhet a szerződéskötés a hallgató és a cég között. A szerződés rögzíti a munkavégzés feltételeit, a felek jogait, kötelezettségeit, elvárásait és a cég feladat-specifikus kikötéseit. Ezután következhet a felkészülés a szakmai gyakorlatra, azaz a képzési terv megfogalmazása, a vállalati jelentések, beszámolók megismerése, helyszíni tájékozódás a gyakorlati képzőhely nyújtotta lehetőségekről, feladatokról stb. Mivel a gyakorlatok alapképzésben 12 hetesek, ezek megbontásra kerülnek kétszer 6 hetes formában. A hallgatók az első 6 hét teljesítése után jelentést (részjelentést) készítenek az elvégzett gyakorlati munkájukról. A részjelentés egy rövid, írásbeli szakmai beszámoló, melyet a munkahelyi kapcsolattartó ellenjegyzésével a hallgató az intézeti/tanszéki kapcsolattartónak megküld, aki a legtöbb esetben a szakfelelős személy. Ezt követi a hallgató gyakorlati munkájának ellenőrzése a felsőoktatási intézmény által. A felsőoktatási intézmény szakfelelőse és a MAG Praktikum munkatársai révén. A hallgató a gyakorlati munka 12 hetes leteltével az előre kiadott gyakorlati naplónak megfelelően beszámol, közli észrevételeit, tapasztalatait prezentáció formájában. A hallgató a tanszéki, illetve intézeti szakdolgozati, ún. házi védése keretében prezentálja a gyakorlat alatt szerzett tapasztalatait, az általa elvégzett munka bemutatását, értékelését. Amennyiben a cég meg van elégedve a hallgató gyakorlaton elvégzett teljesítményével, a végzős hallgató számára a cég részéről állásajánlat tehető.
A szakmai gyakorlaton nyújtott hallgatói teljesítmény értékelési módszerei:
A hallgatók a szakmai gyakorlat első 6 hetének teljesítése után jelentést (részjelentést) készítenek az elvégzett gyakorlati munkájukról. A részjelentés egy rövid, írásbeli szakmai beszámoló, melyet a munkahelyi kapcsolattartó ellenjegyzésével a hallgató az intézeti/tanszéki kapcsolattartónak megküld, aki a legtöbb



esetben a szakfelelős személy. A 12 hetes gyakorlati idő letelte után az alábbi kérdések alapján történik az értékelés ötfokozatú skálán (kiváló/jó/átlagos/megfelelő/elvárás alatti).

TUDÁS

Elméleti tudás alkalmazása
Gyakorlati tudás alkalmazása
Ismeri az összefüggéseket
Tudásán alapuló logikai gondolkodás
Szakkifejezések ismerete, használata
Aktuális trendek, fejlesztések ismerete a szakterületen

KÉSZSÉGEK

Helyes következtetések levonása, Rendszerszemlélet
Problémamegoldó készség
Precizitás, pontosság
Terhelhetőség, munkabírás
Szóbeli kommunikáció

ATTITÚD

Szakmai átfogó gondolkodásmód
Váratlan helyzetekben helytáll
Szakmai nyitottság
(Munka)társaival szemben nyitott

AUTONÓMIA ÉS FELELŐSÉG

Szakmai kérdések önálló megválaszolása
Tevékenységeinek kritikus értékelése, véleménynyilvánítás
Szakmai nézeteket alakít ki
Felelősségvállalás saját és mások munkája iránt

Ezt követi a hallgató gyakorlati munkájának ellenőrzése a felsőoktatási intézmény által. A felsőoktatási intézmény szakfelelőse és a MAG Praktikum munkatársai révén.

A hallgató a gyakorlati munka leteltével az előre kiadott gyakorlati naplónak megfelelően beszámol, közli észrevételeit, tapasztalatait. A képzési időszakról a képzés végén a szakvezető és a képzőhely képviselői előtt prezentációval számol be.

A szakvezető elbírálja az összefoglaló jelentést a gyakorlati időszakról, majd a bírálatot a gyakorló hely és a szak gyakorlati képzési felelőse készíti el a 6, illetve a 12 hét gyakorlat lezárását követő héten. A bírálatot előbb a gyakorló hely felelőse készíti el, az eredményt továbbítja a szakvezető számára.

A hallgató a tanszéki, illetve intézeti szakdolgozati, ún. házi védése keretében prezentálja a gyakorlat alatt szerzett tapasztalatait, az általa elvégzett munka bemutatását, értékelését. A szakvezető elbírálja az összefoglaló jelentést a gyakorlati időszakról és háromfokú skálán értékeli (kiválóan megfelelt/megfelelt/nem felelt meg).

Az elbírálás végeredményét a szakvezető a honlapon is rögzíti, valamint a honlapról letölthető igazolást 2 példányban aláírva a hallgató részére is átadja.

A szakmai gyakorlóhely(ek), melyekkel a képző intézmény megállapodást kötött:

A MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központ eddigi – 10 éves – működése során több mint 4 000 hallgató mintegy 1 400 szervezetnél történő elhelyezésében működött közre.

Mivel a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar képzési palettája meglehetősen sokrétű, ráadásul az egyetemünkön belül itt a legnagyobb a hallgatói létszám, így meglehetősen nagy számú céggel van a MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központnak szerződése, melyek közül csak néhány kiemelt céget szeretnénk bemutatni, ahol már több hallgató teljesítette szakmai gyakorlatát:

- Agrárgazdaság Kft.
- Agribrands Zrt.
- Aquaticum Termál és Wellness Hotel
- AVE Ásványvíz Kft.



- Debreceni Sportcentrum Nonprofit Kft.
- Digitalko Online áruház
- E-on Tiszántúli régió
- Erste Bank Nyrt.
- Frektan Kft.
- Generali Providencia Zrt.
- Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal
- HBZ Kft.
- Hotel Lycium**** Debrecen
- KITE Zrt.
- MVH
- Nyírerdő Zrt.
- OTP Bank Nyrt.

A szakmai gyakorlat szervezetsége, „külső” gyakorlatvezetők biztosítása, ellenőrzése:

A szakmai gyakorlatok szervezetsége az előző 3 pontban felsorolt példákból jól látható. Az egyetem és a MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központ arra törekszik, hogy a hallgatók a képzés során felsorolt kompetenciáknak megfelelő képzési helyeket válasszanak maguknak, mint például:

- az agrárvállalatok és -vállalkozások informatikai és digitalizációs feladatainak ellátása;
- járuljanak hozzá a gazdálkodási szerkezet folyamatos megújításához felhasználva a korszerű digitalizációs eszközöket;
- informatikai eszközök és rendszerek alkalmazása az agrár és üzleti jellegű problémák megoldásában
- korszerű info-kommunikációs eszközök, módszerek és rendszerek alkalmazása, adatbázisok tervezésével, létrehozásával és menedzselésével kapcsolatos feladatok ellátása;
- informatikai támogatás és fejlesztés végrehajtásában történő közreműködés;
- fejlesztési és üzemeltetési projektek tervezése, irányítása, meglévő agrár- és üzleti alkalmazások működtetése, felhasználói szolgáltatások ellátása;
- az agrárgazdaság központi, regionális és helyi szintű igazgatását, felügyeletét, szervezését ellátó állami és civil szervezetekben vezetői, szervezői, hatósági és igazgatási munka ellátása;
- az Európai Unió és az állami, költségvetési szektor, valamint az agrárgazdaság közötti kapcsolatrendszert alkotó intézményekben vezetői, szervezői feladatok ellátása.

Az a törekvés valósult meg az elmúlt 10 év folyamán, hogy lehetőség szerint olyan külső gyakorlatvezetőt válasszunk a hallgató mellé, aki a felsorolt kompetenciák valamelyikével rendelkezik, hiszen így tud igazán a hallgató segítségére lenni a gyakorlat során. A szakvezető feladata, hogy meghatározott időszakonként vagy alkalmasszerűen a külső gyakorlatvezetőket ellenőrizze.

Intézményi felelős (név, beosztás): Dr. Várallyai László, egyetemi docens

I.3. A képzési folyamat jellemzői

Az adott képzésben alkalmazni tervezett oktatási-tanulási, tanulás-támogatási eszköztár, módszertan, eljárások bemutatása:

A képzés célja a tudás alapú információs társadalom értékteremtő folyamatainak üzleti digitalizációs és az ehhez kapcsolódó mezőgazdasági digitalizációs rendszerek megismerése és a kapcsolódó rendszerek üzemeltetésére képes szakemberek kibocsátása.

A végzeteknek képeseknek kell lenniük az adott valóságos termelési, működési, üzleti folyamatok megértésére, és a két terület (agrár és gazdaság) információs rendszereinek üzemeltetésének menedzselésére. Meg kell tudniuk fogalmazni a gyorsan fejlődő digitalizációs és az átalakuló telekommunikációs együttműködésén alapuló rendszerek információs folyamataival kapcsolatos feladatokat. Rendelkezniük kell a megoldási eszközök kialakításának és a megoldási folyamat irányításának a képességével.

A szakembereknek képeseknek kell lenniük a digitalizációs rendszer és az általa támogatott agrár, gazdasági és szakigazgatási rendszerek folyamatai közötti kölcsönhatások megismerésére, az adott területek szakértőivel



való együttműködésre, a szervezéssel kapcsolatos operatív feladatok megfogalmazására, és az adott folyamatok szakértőivel együttműködve az informatikai rendszer menedzselésére. Alkalmasnak kell lenniük az digitalizációs eszközök beszerzési és kihelyezési folyamatainak megvalósítására és majdani üzemeltetésére. Megfelelő ismeretekkel és készségekkel kell rendelkezniük tanulmányaik mester szakon történő folytatásához.

A KKK-ban megfogalmazott összes általános és szakmai kompetenciának meg kívánunk felelni az indítandó agrár- és üzleti digitalizáció alapszakunkkal.

A kompetenciák elvárt színvonalú fejlesztéséhez nagymértékben hozzájárulnak azok az oktatásmódszertani és demonstrációs formák, amelyek az egyes tantárgyak leírásában is bemutatásra kerültek. Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszakon is a képzés eredményességének egyik fontos feltétele a szakmai kulcskompetenciák elvárt szintre való fejlesztése. A kompetenciák elsajátításának feltételei a következőkben összegezhetők: (1) a képzési program, illetve tanterv; (2) a képzési programban szereplő ismeretkörök; (3) a tantárgyak egymásra épülése, óraszám; (4) az ismeretközlés/oktatás módszere; (5) a számonkérési formák rendszere.

A kompetenciák kialakításában és fejlesztésében rendkívül fontos szerepet kapnak az alkalmazott oktatási módszerek és a különböző prezentációs formák is. A megfelelő oktatási módszerek alkalmazásának fontos szerepe van az ismeretanyag elvárt színvonalú elsajátításában. A következő oktatási módszerek alkalmazása a képzés során nem nélkülözhető: (1) egyéni kutatási feladat; (2) team munka; (3) esettanulmány; (4) szoftverhasználat.

Az általános és személyes kompetenciák fejlesztése szempontjából egyaránt fontos szerepük van a következő prezentációs formáknak: (1) egyéni, szóbeli prezentáció; (2) csoportos szóbeli beszámoló; (3) esszékiegészítés; (4) beadandó írásbeli feladat; (5) kutatási jelentés szerkesztése.

A módszertani kompetenciák elvárt színvonalú kifejlesztése nélkülözhetetlen az agrár- és üzleti digitalizációs kompetenciák elsajátításához. E kompetenciák kifejlesztését, a szükséges módszerek ismeretanyagának készség szintű elsajátítását az alapozó ismeretkörök tárgyai: Kutatásmódszertan, a szakmai törzsanyagban szereplő Agrár- és környezetstatisztika és az Agrárgazdaságtan és agrárpolitika, valamint az egyes szakmai modulokban szereplő tantárgyak, mint pl. a Vezetés- és szervezelmélet és a Szaktanácsadási ismeretek biztosítják.

A hallgatók a gyakorlati készségek elmélyítését kétszer 6 hetes, összesen 12 hetes kötelező üzemi gyakorlat keretében végzik. A gyakorlati képzés a Debreceni Egyetem GTK rendszerében külső gyakorlati koordinátor segítségével történik. Ennek ellátását a MAG Praktikum Gyakorlatszervező Központ végzi (részletek az I.2-es pont utolsó fejezetében található).

Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszak a gazdasági, agrár, digitalizációs és szakágazati ismeretekre alapozva, a szükséges kompetenciák birtokában lesz csak alkalmas a szakképzettséggel szemben megfogalmazott követelmények teljesítésére.

Úgy ítéljük meg, hogy a KKK-ban megfogalmazott követelményeket, a megfogalmazott kompetenciák lefedettsége, az ismeretkörök, azok arányai, a feltüntetett tantárgyak, a vázolt oktatási módszerek és prezentációs formák biztosítják.

Az értékelés és ellenőrzés általános és sajátos módszerei, eljárásai és szabályai *(átfogó áttekintés)*

A záróvizsga szerkezete, tartalma, tematikája – az általános jellemzőkön túli esetleges sajátosságok, adaptálás, alkalmassá tétel az adott szakon előírt kompetenciák elsajátításának megfelelő ellenőrzésére:

Az értékelés és ellenőrzés általános részét az Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata és annak Gazdaságtudományi Kari (GTK) melléklete, míg a specifikus részét a tantárgyi követelmények rögzítik.

1) Tantárgyi követelmények: A tantárgyi követelményeket az oktatási szervezeti egységek készítik el. A tantárgyi követelményrendszernek a következőket kell tartalmaznia: (a) a foglalkozásokon való részvétel előírásait; (b) a félévközi ellenőrzések követelményeit, számát, hozzávetőleges időpontját, pótlásuk, valamint javításuk lehetőségét, illetve azt, ha pótlásra nincs lehetőség; (c) a félévközi jegy megszerzésének feltételeit, ahol az aláírás a tanórákon történő részvételt igazolja; (d) a vizsgára bocsátás feltételeit, amelyek teljesítését vizsgával záruló tárgyaknál aláírás igazolja; (e) az érdemjegy kialakításának módját; (f) a kötelező és az ajánlott irodalom jegyzékét; (g) a tárgyhöz rendelt kreditet.

A tantárgyfelelős oktatók által meghatározott tantárgyi követelményrendszert, a félévközi ellenőrzések időpontjait és a félévközi követelmények teljesítésének, valamint pótlásának határidejét, javítási lehetőségeit a kurzus első hetében írásban közöljük a hallgatókkal és az a Kar e-learning rendszerében is publikálásra kerül (elearning.unideb.hu). A tantárgyi követelményeket úgy állítjuk össze, hogy a hallgatónak elegendő ideje legyen



a követelmények teljesítésére. Ha a hallgató olyan kötelezettségét nem teljesíti, amely a követelményrendszer szerint a vizsgára bocsátás feltétele és a vizsgaidőszakban pótolható, úgy az adott tárgyból a követelmény teljesítését egy alkalommal, de legkésőbb a vizsgaidőszak harmadik hetének végéig megkísérelheti. A hallgató számára biztosítunk egy olyan, félévekre bontott mintatantervet, amely szerint haladva és azt teljesítve, pontosan a képzési és kimeneti követelményekben rögzített képzési idő alatt szerzi meg az oklevelét. Persze ettől a hallgató egyéni tanrend szerint eltérhet.

(2) A vizsgaidőszak: A GTK a szorgalmi időszak megkezdésekor a tanulmányi tájékoztatóban nyilvánosságra hozza a képzési időszak ismeret-ellenőrzési formáit és azok ütemezését, továbbá a vizsgaidőszak rendjét. A tantárgyfelelős oktató köteles nyilvánosságra hozni a szorgalmi időszak vége előtt legalább három héttel az egyes vizsgák napjait, a vizsgáztatásban közreműködők nevét, a jelentkezés idejét és módját, a vizsgaeredmények közzétételének napját, a vizsgaismétlés lehetőségét.

A meghirdetett vizsgaidőpontok száma tantárgyanként minimálisan hat egyenletesen elosztva a teljes vizsgaidőszakban, azaz minden héten egy vizsgaalkalom. A meghirdetett vizsgahelyek száma legalább a tantárgyat felvett hallgatók számának 160%-a.

A hallgató a vizsgára a tanulmányi rendszeren keresztül jelentkezhet. A vizsgára való jelentkezés a vizsgát megelőző nap déli 12 óráig módosítható vagy törölhető. Ha a hallgató vizsgára való jelentkezését törölte, már csak olyan vizsgaidőpontokra jelentkezhet át, ahol van szabad férőhely. Vizsgahalasztások miatt az oktató nem köteles újabb vizsgaidőpontot megjelölni.

Amennyiben a vizsgaidőpontok nem teszik lehetővé a hallgatók megfelelő vizsgázását, azt a Kari Hallgatói Önkormányzat kérésére az illetékes tanulmányi bizottság megvizsgálja és határoz az ügyben.

(3) Az ismeretek ellenőrzésének és értékelésének főbb formái: Az előzőekben bemutatott képzési célhoz igazodó, egymásra épülő ismeretellenőrzési formákat (vizsgákat) a tantárgyi követelmények, valamint a tanterv határozza meg. A tananyag ismeretének értékelése (a) vagy ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1); (b) vagy háromfokozatú: kiválóan megfelelt (5), megfelelt (3), nem felelt meg (1) minősítéssel történhet (pl. szakmai gyakorlat). A kritérium feltételként előírt foglalkozásokon (pl. testnevelés) történt eredményes részvétel aláírással igazolható.

A tantárgyak számonkérési formái:

a) Egyes tantárgyaknál, gyakorlati/félévközi jegyet írhat elő a tanterv, ha a tantárgy gyakorlati alkalmazása, az alkalmazási készség értékelése a képzési cél szempontjából lehetséges és szükséges. A gyakorlati/félévközi jeggyel értékelendő tantárgy követelményeit és az előírt kreditet a hallgatónak elsősorban a szorgalmi időszakban kell teljesítenie, megszereznie. Az értékelés ötfokozatú minősítéssel történik. A gyakorlati jegy (jele: gjj) megállapítása a szorgalmi időszak alatti ellenőrzések alapján történik.

b) A beszámoló a tantárgyi programban meghatározott ismeretanyag számonkérése, amelynek sikeres teljesítésével a hallgató megszerzi az előírt kreditet. Értékelése háromfokozatú minősítéssel történik (pl. gyakorlati beszámoló).

c) A vizsga (kollokvium) valamely tantárgy – általában egy félévet átfogó – anyagának számonkérése, amelynek sikeres letétele a tantárgyi követelményekben előírt kredit megszerzését jelenti. Értékelése ötfokozatú minősítéssel történik.

A kötelező szakmai gyakorlat teljesítési határidejéről, tartalmi követelményeiről, számonkérésének és értékelésének módjáról a tanterv rendelkezik, mely esetünkben kétszer 6 hetes és 30 kérdéses, melyet az alapszakhoz kapcsolódó profillal rendelkező vállalkozásoknál, illetve szervezeteknél kell eltölteni előre megadott feladatok alapján.

Az olyan beszámolóval vagy kollokviummal ellenőrizendő tantárgyakból, amelyek előadásaihoz szeminárium/gyakorlat is csatlakozik, továbbá az olyan tantárgyakból, amelyeknek a foglalkozásai csak szemináriumból/gyakorlatból állnak, az oktató a hallgatónak az oktatási időszakban nyújtott teljesítménye alapján jegyet ajánlhat meg. A jegymegajánlás lehetőségét és annak körülményeit a tantárgyi követelményekben a félév elején előre közölni kell a hallgatókkal. A megajánlott értékelést (osztályzatot) a hallgató nem köteles elfogadni, kérheti vizsgára bocsátását.

A vizsgáztatás rendje: A hallgató csak olyan tárgyból tehet vizsgát, melyre a félév elején az előírásoknak megfelelően bejelentkezett. A hallgató egyéni vagy csoportos vizsgaterv alapján vizsgázhat. A szóbeli vizsgák – ideért-



ve a záróvizsgát és a diplomamunka védését is – általában nyilvánosak, a sajátosságokról a Tanulmányi és vizsgaszabályzat melléklete rendelkezik. A vizsgázó számára lehetővé kell tenni a felelete előtti rövid felkészülést. A vizsgák zavartalanosságáért, nyugodt légköréért a vizsgáztató, illetve a vizsgabizottság elnöke a felelős.

A hallgató vizsgáról való távolmaradását három munkanapon belül igazolhatja a tanulmányi osztályon. Ez esetben a tanulmányi osztály törli a hallgató jelentkezését a vizsgára. A vizsgáról való távolmaradás nem befolyásolhatja a hallgató tudásának értékelését. Ha a hallgató nem jelent meg a vizsgán, tudása nem értékelhető. A vizsgáról való igazolatlan távolmaradás esetén a tanulmányi rendszerben „nem jelent meg” bejegyzést kell feltüntetni. Ebben az esetben a hallgató elveszít egy lehetőséget a tárgy adott félévben lehetséges vizsgaalkalmai közül.

Az érdemjegy az előre meghirdetett értékelési rend szerint kerül meghatározásra. A vizsgáztató a vizsga értékelése után köteles gondoskodni arról, hogy a vizsgát követő harmadik munkanap végéig az érdemjegy tanulmányi rendszerben történő regisztrálása is megtörténjék.

A sikertelen vizsga javítása: A hallgató egy vizsgaidőszakban minden tárgyból legfeljebb háromszor vizsgázhat. A megismételt vizsgát a hallgató kérésére bizottság előtt kell letenni. A bizottságot a tárgyat gondozó oktatási egység vezetője jelöli ki. Ez a jog akkor is megilleti a hallgatót, ha a vizsga letételére új képzési időszakban kerül sor. Ha a hallgató a szakmai gyakorlatát nem teljesítette, vagy az ott végzett munkája alapján az nem ismerhető el, a pótlás feltételeit a szabályzat mellékletének előírásainak figyelembevételével a gyakorlat szervezéséért felelős (szakvezető) vezető határozza meg. Méltányosságra okot adó és igazolt indok esetén a Kar vezetője engedélyt adhat vizsgaidőszakon túli vizsgára.

A sikeres vizsga javítása: Ha a hallgató az érdemjegyet, értékelést javítani akarja, félévenként legfeljebb két tárgyból, tantárgyanként egy alkalommal a vizsgaidőszakon belül újabb vizsgát tehet. A javítóvizsga értékelése végleges, kivéve, ha az eredmény „elégtelen”, amely a sikertelen vizsgára vonatkozó szabályok szerint javítható. A sikeresen ismételt vizsga érdemjegyét javítani nem lehet.

A képzés lezárása: Az alapképzés lezárásaként a hallgató részére végbizonyítványt (abszolutóriumot) kell kiállítani. Abszolutóriumot a Kar annak a hallgatónak állít ki, aki a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket és az előírt szakmai gyakorlatot – a nyelvvizsga letétele, a szakdolgozat, diplomamunka elkészítése kivételével – teljesítette, és az előírt krediteket megszerezte. Az abszolutórium minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelménynek mindenben eleget tett. A végbizonyítványt megszerzett hallgató záróvizsgát tehet, ha az egyetemi szabályzatban előírt további követelményeket teljesíti.

Szakdolgozat: Az alapképzésben részt vevő hallgatónak a záróvizsgára bocsátás feltételeként szakdolgozatot kell készítenie. A szakdolgozat témáinak kiírásáról az egyes a képzésben részt vevő tanszékek gondoskodnak, de elvárás, hogy ezek mindegyike kapcsolódjék az agrár- és üzleti digitalizációs szektorhoz. A szakdolgozat formai és tartalmi követelményeit, az értékelés általános szempontjait a GTK egységesen szabályozza, mely a következő linken elérhető: <http://econ.unideb.hu/>. A szakdolgozat készítését a tanszék által jóváhagyott belső konzulens irányítja, igény esetén a tanszék által elfogadott külső konzulens is segítheti. A hallgató is javasolhat szakdolgozat témát, amelynek elfogadásáról az illetékes tanszékvezető dönt. A diplomamunkát a bíráló(k) minősíti(k) és kijelölt bizottság ötfokozatú érdemjeggyel értékeli. A hallgatóknak a szakdolgozatot az illetékes tanszéken is a tanszéki bizottság előtt nyilvánosan meg kell védeniük.

A záróvizsga-bizottság: A záróvizsga-bizottság elnökét a szakterület elismert külső szakemberei vagy az egyetem tanárai, illetve docensei közül, a záróvizsga-bizottság tagjait – a kari tanács egyetértésével – a dékán kéri fel és bízta meg. A záróvizsga-bizottság megbízatása egy szemeszterre szól. A záróvizsga-bizottságnak az elnökön kívül legalább négy tagja van és ehhez minimum egy-két külső szakértőt kér fel a dékán, akik az adott területen releváns ismeretekkel rendelkeznek. A hallgatók beosztását a megbízott záróvizsga-bizottságokhoz a kari tanulmányi osztály teszi közzé.

A záróvizsga: Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszakos hallgató a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése után a tanulmányait záróvizsgával fejezi be. A záróvizsga a végzettség megszerzéséhez szükséges tudás ellenőrzése és értékelése, amelynek során a jelöltnek arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja.

A záróvizsgára bocsátás és a záróvizsga részletes követelményeit az egyetemi tanulmányi és vizsgaszabályzat, valamint annak kari melléklete és a szakra vonatkozó specifikus követelmények határozzák meg. Az a hallgató



nem bocsátható záróvizsgára, aki az egyetemmel szemben fennálló fizetési kötelezettségének nem tett eleget. Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszakos hallgatók esetében a záróvizsgára bocsátás feltétele:

- a tantervben előírt vizsgák eredményes letétele és más tanulmányi követelmények teljesítése, az előírt kreditpontok megszerzése és ezek alapján a végbizonyítvány megléte,
- a szakdolgozat (diplomadolgozat, diplomaterv) benyújtása és annak a kari szabályzat szerinti bírálata és elfogadása.

Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszakos hallgatók esetében a záróvizsga két részből áll:

- a szakdolgozat szóbeli megvédése;
- a tantervi követelményekben meghatározott szóbeli vizsga.

A záróvizsga tantárgyai:

Agrárinformatikai ismeretek, Agrár adatbázisrendszerek, Agrár menedzsment rendszerek, Ágazati információs rendszerek, Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Speciális szakágazati információs rendszerek, Integrált vállalatirányítási rendszerek, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, Térinformatika és távérzékelés, Precíziós mezőgazdaság.

A záróvizsgát bizottság előtt kell tenni. A szóbeli vizsgát a záróvizsga-bizottság tagjai ötfokozatú osztályzattal értékeli, majd zárt tanácskozás keretében szavazással állapítják meg a záróvizsga végső osztályzatát. Szavazategyenlőség esetén a bizottság konszenzussal dönt. A záróvizsga eredményét a bizottság elnöke hirdeti ki. A záróvizsga eredményét az összevont szóbeli vizsga érdemjegyei és a szakdolgozat osztályzatának egyszerű számtani átlaga adja. Amennyiben a diplomadolgozat védeése vagy a szóbeli vizsga bármelyikének eredménye elégtelen, a záróvizsga eredménye elégtelen és azt meg kell ismételni. A sikertelen záróvizsga javításakor csak a sikertelen részt (szakdolgozatvéde és vagy komplex szakmai vizsga) kell megismételni.

A záróvizsgáról jegyzőkönyvet kell vezetni. A záróvizsgára vonatkozóan a melléklet további rendelkezéseket is tartalmazhat.

Záróvizsga a kari tanács által meghatározott záróvizsga-időszakban tehető. Az elhalasztott vagy ismételt záróvizsgát a letétele időpontjában hatályos szabályzat szerint kell teljesíteni. Ha a hallgató a hallgatói jogviszony megszűnéséig záróvizsgáját nem teljesíti, azt a hallgatói jogviszonya megszűnését követően bármikor leteheti a záróvizsga letétele idején hatályos követelményeknek a záróvizsgára vonatkozó rendelkezései alapján.

Sikertelen záróvizsga javítása: Ismételt záróvizsga legkorábban a következő záróvizsga-időszakban tehető le. Ha a mellékletben előírtak szerint a bíráló(k) egyértelműen elégtelenre minősítette(k) a szakdolgozatot, akkor a hallgató záróvizsgára nem bocsátható és új diplomamunkát kell készítenie.

Oklevél: A sikeres záróvizsga és az előírt nyelvvizsga teljesítésének igazolását követő 30 napon belül a Kar a hallgató számára az oklevelet kiállítja és kiadja a jogosult részére. Az oklevél olyan közokirat, amely tanúsítja a tanulmányok sikeres elvégzését az oklevélben megnevezett szakon.

Az oklevél megszerzéséhez szükséges kreditek számát, a szakdolgozathoz rendelt kreditek számát az alapszak követelményei határozzák meg. A levelező képzési formában a szakhoz rendelt teljesítendő kreditek száma megegyezik a megfelelő nappali szakhoz rendelt kreditek számával.

Az oklevél a Magyarország címerével ellátott közokirat, amely tartalmazza a kibocsátó felsőoktatási intézmény nevét, OM-azonosítóját, az oklevél sorszámát, az oklevél tulajdonosának nevét, születési nevét, születésének helyét és idejét, a végzettségi szint, illetve az odaítélt fokozat és a szak, szakképzettség, - szakirány -, ha van, képzési forma megnevezését, a kibocsátás helyét, évét, hónapját és napját. Tartalmaznia kell továbbá a felsőoktatási intézmény vezetőjének (illetőleg a mellékletben meghatározott vezetőnek) és a záróvizsga-bizottság elnökének eredeti aláírását, a felsőoktatási intézmény bélyegzőjének lenyomatát. Ha a záróvizsga időszakában a hallgató nem rendelkezik nyelvvizsgát igazoló okirattal, és ezért az oklevél kiállítására a záróvizsga vizsgaidőszakát követően kerül sor, a záróvizsga-bizottság elnöke helyett a dékán vagy a Kar oktatási vezetőhelyettese is aláírhatja az oklevelet. A kiadott oklevelekről központi nyilvántartást kell vezetni.

Ha az oklevél kiadására azért nincs lehetőség, mert a nyelvvizsga-bizonyítványt nem tudták bemutatni, a felsőoktatási intézmény igazolást állít ki. Az igazolás végzettséget és szakképzettséget nem igazol, tanúsítja a záróvizsga eredményes letételét. A kiadott igazolásokról központi nyilvántartást kell vezetni.

A kiszámított átlageredmény alapján az oklevelet a következőképpen kell minősíteni: kiváló 4,81 – 5,00; jeles 4,51 – 4,80; jó 3,51 – 4,50; közepes 2,51 – 3,50 és megfelelt 2,00 – 2,50.



Az oklevelet magyar és angol nyelven, nem magyar nyelven folyó képzés esetén, magyar nyelven és a képzés nyelvén kell kiadni. Az oklevél a hallgató kérésére és költségére más nyelven is kiadható. Az alapképzésben szerzett oklevél mellé ki kell adni az Európai Bizottság és az Európa Tanács által meghatározott oklevélmellékletet magyar és angol nyelven. Az oklevélmelléklet közokirat.

A hallgató a képzési és kimeneti követelményekben (KKK) előírt, az oklevél, illetve bizonyítvány megszerzéséhez szükséges krediteket a képzési időnél rövidebb tanulmányi idő alatt is megszerezheti, és számára az oklevél kiadható. Újabb oklevelet adó második vagy további képzésben is lerövidíthető a tanulmányi idő a korábban megszerzett ismeretek elismerése (kreditátvitel) révén. Az agrár- és üzleti digitalizáció alapképzésben kiállított oklevél – jogszabályban meghatározottak szerint – munkakör betöltésére, tevékenység folytatására jogosít.

A Magyarországon kiadott oklevelek által tanúsított végzettségi szintek angol és latin nyelvű jelölése: Bachelor of Science (rövidítve BSc).

A végbizonyítványra vonatkozó rendelkezések a következők: Az alapszak lezárásaként a hallgató részére végbizonyítványt (abszolutóriumot) kell kiállítani. A végbizonyítvány (abszolutórium) azt tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakötelezettségének – a záróvizsga kivételével – mindenben eleget tett és teljesítette a tantervben, illetve Debreceni Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzatában, valamint annak kari kiegészítésében előírt tanulmányi követelményeket. A végbizonyítványt szerzett hallgató az oklevél megszerzésére záróvizsgát tehet.

A végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzéséhez a képesítési követelményben előírt kreditet kell megszerezni, $180 + 30 = 210$ kredit (alapszakon).

A szak hallgatóinak felkészülési lehetőségei a mesterképzésbe való továbblépésre.

A tehetséggondozás kialakult intézményi/kari gyakorlata, módjai, (esetleg) az adott képzésben tervezett további sajátosságok:

Az agrár- és üzleti digitalizáció alapszakra épülő több mesterképzés közül választhatnak a hallgatók. Talán a leginkább ajánlható mesterképzés az ezen a szakon végzett hallgatóknak az ellátáslánc menedzsment mesterképzés. Ezen kívül a Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar több mesterképzése közül is választhatnak a hallgatók. Arra jelen pillanatban nem látunk reális esélyt, hogy önálló agrár- és üzleti digitalizáció alapszakra épülő mesterképzést alapítsunk, a mesterképzésre jelentkezők alacsony száma miatt.

Az agrár- és üzleti digitalizáció BSc képzés keretében a kiemelkedő képességű hallgatók több szakkollégiumban is tevékenykedhetnek. Ebből az egyik a Gazdaságtudományi Karon működik, míg a másik kettő a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Karon.

Az Ihrig Károly Szakkollégium a Debreceni Egyetem egyik legfiatalabb tehetséggondozó szakkollégiuma, működését 2015 őszén kezdte meg. Tevékenységének a Gazdaságtudományi Kar ad otthont, így tudományterülete is a gazdaság-, gazdálkodás- és szervezéstudományokhoz kapcsolódik. A Szakkollégium legfőbb célja, hogy felkészítse tagjait a modern kor kihívásainak eleget tevő kreatív értelmiségi pályára. Átlagos taglétszáma 40 fő körül mozog. Munkáját három pillérre támaszkodva végzi. A szakkollégisták műhelyrendszerből álló féléves kurzusokon elégíthetik ki egy adott terület iránti tudásszomjukat. Emellett minden szakkollégista – témavezetője segítségével – saját tudományos témájában kutatómunkát végez, melynek elvárt eredménye egy tudományos diákköri dolgozat. Továbbá a szakkollégium lehetőséget biztosít tagjainak, hogy meghívott neves előadók nyílt, plenáris előadásain bővítsék tudásukat és ismereteiket. Ezekon felül a Szakkollégium vezetősége és Campusa minden lehetséges támogatást megad a Szakkollégium tagjainak, hogy a tudományt és közösségi életet érintő és fejlesztő ötleteiket megvalósítsák.

A Kerpely Kálmán Szakkollégium célja, hogy magas színvonalú gyakorlati képzéssel és szolgáltatással hozzájáruljon a Debreceni Egyetem szakemberképzéséhez. További célja a hazai és külföldi munkaerőpiaci szereplőkkel, vállalkozásokkal, társintézményekkel való kapcsolatok kiépítése és ápolása. A Szakkollégium a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar szervezett, központilag támogatott tehetséggondozási rendszere, mely lehetőséget nyújt a Debreceni Egyetem hallgatói számára, hogy szakterületükön, érdeklődési területükön belül többlet ismeretanyagot szerezzenek, valamint a hallgatói támogatási rendszer adta lehetőségek segítségével gyakorlati kutatásokat végezzenek. A Kerpely Kálmán Szakkollégium fontos céljának tekinti a nyelvtanítást és olyan interdiszciplináris képzés létrehozását, amely széles látókörű gyakorlati szakemberek



kibocsátását teszi lehetővé. A szakmai gyakorlati kompetenciák fejlesztése érdekében a Szakkollégium hazai és külföldi gyakorlati tanulmányutakat szervez. Az itt megszerzett tapasztalatok hozzájárulnak a munka világának megismeréséhez, a végzeteknek gyakorlatban történő elhelyezkedéséhez.

A Tormay Béla szakkollégium keretében való tevékenység számos önképzési, csoportos képzési lehetőséget biztosít, ahol a hallgatók alkotó öntevékenysége mellett neves szakemberek, tudósok tartanak előadásokat hallgatóink számára. A Szakkollégium vezetősége kulcsfontosságúnak tartja, hogy célcsoportja, azaz a szakkollégisták részére olyan előadásokat szervezzen, amelyek biztosítják a személyes fejlődésüket, tudásuk és ismeretanyaguk bővítését. Ebből kifolyólag a kurzus keretén belül a szakkollégisták tudományos életre való fogékonyságát kívánja előmozdítani. Ennek keretén belül a tudományos diákköri tevékenység folytatását tervezi népszerűsíteni alkalmazható ismeretanyag átadásával. A szakkollégiumban a tehetséggondozás szakemberei, valamint a korábbi TDK-n részt vevő hallgatók által rálátást kaphatnak a hallgatók egy tudományos diákköri dolgozat megfelelő felépítésével és elkészítésével, valamint annak előadásához szükséges kompetenciáival kapcsolatban. Ezt követően betekintést kaphatnak a hallgatók arról is, hogyan kell a kutatási eredményeiket publikálni.

A karon (DE GTK) a tehetséggondozás egyik legfontosabb, legjelentősebb megnyilvánulási formája az országosan is hosszú múltra visszatekintő tudományos diákköri (TDK) tevékenység. A DE GTK Tudományos Diákkör (TDK) 2003-ban kezdte meg működését, a jogelőd kar (Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar) megalakulását követő évben. A Tudományos Diákkör tevékenysége inntől kezdve folyamatos, melynek eredményességét alátámasztja a megrendezett Kari Tudományos Diákköri Konferenciák száma, illetve a konferenciákon részt vevő hallgatók létszáma, ezen kívül pedig a 2 évente megrendezésre kerülő Országos Tudományos Diákköri Konferenciákon (OTDK) elért eredmények.

Az elmúlt években minden év őszén és tavaszán sor került kari TDK konferencia megrendezésére, amelyeken részt vettek a korábbi Informatikus és szakigazgatási agrármérnöki BSc szak hallgatói is. Az egyes kari TDK-kon a résztvevők létszáma 18-45 fő között változott.

Az eredményességet jól mutatják az OTD Konferenciákon elért eredmények. Karunk 2005-től kezdődően 2 OTDK szekcióba delegálja eredményes diákköröseit, az Agrártudományi-, valamint a Közgazdaságtudományi Szekcióba. Informatikus és szakigazgatási agrármérnök hallgatóink 2009, 2011-ben vettek részt OTD Konferenciákon, ahol 1. helyezést is elértek, illetve különdíjazásban is részesültek.

A Magyar Agrárinformatikai Szövetség évente meghirdetett szak- és diplomadolgozat pályázatain hallgatóink agrárinformatikai jellegű dolgozataikkal rendszeresen részt vettek és értékes helyezéseket értek el, továbbá a szakmai szervezet és karunk által korábban évente megrendezett agrárinformatikai nyári egyetemen, konferencián előadásokkal szerepeltek. Ennek ösztönzését, segítségét a jövőben is folytatni kívánjuk az új szak indítását követően.

A képzés folyamán fontos feladat a törzstárgyak, továbbá a differenciált szakmai ismeretek hallgatása során a kiemelkedő szakmai készségeket és érdeklődést mutató hallgatók minőségi oktatási igényeinek felismerése és felkarolása. A kiváló előmenetelt mutató hallgatók érdeklődésének további szélesítése történhet a tanszéki, illetve intézeti műhelymunkában valamint a demonstrátori feladatokban történő részvétel, illetve a TDK tevékenység, valamint a diplomadolgozat-készítés révén. A tehetséggondozás eredményeként ezek a hallgatók valamely, a Karon vagy társkaron az MSc képzés befejezésével alkalmassá válnak tanulmányaik PhD képzésben történő folytatására. A tehetséggondozás egyik fontos eredménye a PhD fokozat megszerzése lehet. Ezek a hallgatók PhD tanulmányaik során már bekapcsolódnak az egyetemi BSc oktatásba, a saját képzésük során kialakult szemlélet továbbadására képessé válnak. Közülük választható ki a hazai és agrárdigitalizáció oktatói és kutatói körbe az utánpótlás.

Hallgatóink kutatómunkája minden esetben egy adott tanszékhez, oktatóhoz, aki ebben az esetben a belső konzulensi feladatokat látja el, kötődik. Ennek megfelelően a legfontosabb kutatási területek az egyes intézetek, illetve tanszékek profilját is tükrözik. A tudományos munkát végző hallgatók közül a legkiválóbbak bekapcsolódhatnak egy adott tanszék munkájába úgy is, mint tanszéki demonstrátor hallgatók, akik ezt a feladatot kari ösztöndíjasként látják el. Minden tudományos munkát végző hallgató esetében alapvető elvárás, hogy primer és szekunder kutatási tevékenységet is végezzenek, és használják a korszerű digitális eszközöket, illetve módszereket szakterületükön. Amennyiben a téma jellege külső kapcsolatokat is igényel, akkor ún. külső konzulense is lehet a TDK munkát végző vagy diplomamunkát készítő hallgatóknak.

Az előírt kimeneti szakmai kompetenciák és a megszerzésüket biztosító ismeretkörök, tantárgyak egymáshoz rendelése, áttekintő összegzése



kialakítandó szakmai kompetenciák (KKK 7. pont, tudás, képesség)	ismeretkörök/ tantárgyak
a) tudás - Részletekbe menően elsajátítja a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság/agrárium mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, törvényszerűségeit, folyamatait és összefüggéseit, továbbá ismeri a kapcsolódó szakterületek terminológiáját. Jól ismeri az agrárökonómia szakszókincsét, az írott és beszélt nyelvi kommunikáció sajátosságait. - Érti a gazdálkodó szervezetek struktúráját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre. Ismeri az agrárgazdaság általános és specifikus jellemzőit, határait, legfontosabb fejlődési irányait, az agrárium kapcsolódását a közgazdasági és üzleti szférához. - Tisztában van az agrárüzleti szektor működésének és fejlődésének, ügyviteli, számviteli és pénzügyi hátterével. Átfogóan ismeri az agráriumban használt fontosabb agrárinformatikai eszközöket, ügyviteli, tervezési, elemzési, telepírányítási szoftvereket. - Ismeri az európai integrációs folyamatot és az Európai Uniónak a tevékenységéhez kapcsolódó szakpolitikáit. Átfogóan ismeri az agrárgazdasághoz kapcsolódó hazai és európai uniós jogi szabályozást. - Ismeri az agrárgazdasági vállalkozások, egyéb gazdálkodó szervezetek által menedzselt projektek tervezési és vezetési szabályait, szakmai és etikai normáit. Rendelkezik azzal a tudással, amely szükséges ahhoz, hogy egyénileg, illetve csoportmunkában elkészítsen/elkészítsenek projekttervet, illetve uniós és/vagy hazai finanszírozású pályázatokat. - Ismeri és érti a hazai agrárgazdaság működéséhez kapcsolódó hazai és uniós szakigazgatás rendszerét, valamint	Közgazdaságtan, Állattenyésztés természettudományi alapjai (álattan és állatétletan), Állattenyésztés, Üzemtan I, Üzemtan II., Marketing, Agrárkereskedelmi ismeretek, Adatfeldolgozás és vizualizáció Növénytermesztés, Üzemtan I., Üzemtan II., Üzleti logisztika menedzsment, Emberi Erőforrás menedzsment, Ellátásilánc-menedzsment (logisztika és marketing), Minőségbiztosítás Precíziós mezőgazdaság, Ellátásilánc és értéktérítő folyamatok menedzsmentje Gazdaságmatematika, Informatika, Statisztika, Pénzügyi alapismeretek, Számvitel alapjai, Agrár- és vidékgazdaságtan, Üzleti tervezés és elemzés, Agrárinformatikai ismeretek, Agrár adatbázisrendszerek, Agrár menedzsment rendszerek, Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek, Ágazati információs rendszerek, Környezeti monitoring és informatikai háttere, Speciális szakágazati információs rendszerek, Integrált vállalatirányítási rendszerek, Környezeti monitoring és informatikai háttere, Térinformatika és távérzékelés Növénytermesztés, Víz- és környezet-gazdálkodás, Üzleti tervezés és elemzés, Agrár-kereskedelmi ismeretek Gazdasági jog, Víz és környezet-gazdálkodás, Üzleti tervezés és elemzés, Projektmenedzsment, Regionális gazdaságtan és vidékpolitika, Szakigazgatási rendszerek, Ellátásilánc és érték-térítő folyamatok menedzsmentje Gazdasági jog, Közigazgatási alapismeretek, Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek, IT projektmenedzsment Víz- és



a szakterületén lejártszódó folyamatokat, illetve a köztük lévő összefüggéseket.

- Ismeri a vidék- és területfejlesztés működésének sajátosságait (a mezőgazdaság vidékfenntartó és vidékfejlesztő szerepét) és a sajátosságok okait. Ismeri az emberi jólét és az agrárágazat kapcsolatát, az agrárágazat kulturális relációit, kultúrákon átívelő szerepét és hagyományait. Ismeri a vidékgazdaság, a társadalom és az agrárágazat viszonyát, a közösségfejlesztés társadalmi szükségességét, a kapcsolódó környezetpolitikai összefüggéseket.
- Tisztában van a tájhasznosítási, az ökológiai és az integrált termelési technológiákkal, különös tekintettel a precíziós gazdálkodásra. Ismeri a gazdasági/társadalmi/ökológiai értelemben vett fenntartható élelmiszergazdaságban megvalósuló innovatív fejlesztések megvalósíthatóságának szakmai és pénzügyi feltételrendszerét és alapelveit. Ismeri a fejlesztések/beruházások megvalósításához szükséges finanszírozási források értékelését és pénzügyi megtérülési elemzések módszertanát.
- Tisztában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometria, modellezési módszereivel, valamint azok korlátaival is. Ismeri és használja az agrárökonómiai kutatások kvantitatív és kvalitatív elemzési és szoftvertámogatású módszereit. Ismeri az agrárökonómia sajátos kutatási módszereit, absztrakciós technikáit, az elvi kérdések gyakorlati vonatkozásainak kidolgozási módjait, a részterületek tervezésének, mérésének és elemzésének módszereit. Rendelkezik azon ismeretek körével, melyek szükségesek gazdaságtudományi képzési területen folyó mesterképzésbe való belépéshez.

b) képesség

- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően képes kis-, közepes, esetleg nagyobb agrárvállalkozások szakterületével releváns szervezeti egységeinek vezetésére. Gazdálkodó szervezetekben átfogó agrárgazdasági- és informatikai funkciót lát el, összetett agrárüzleti folyamatokat tervez, irányít, az erőforrásokkal gazdálkodik. A tanult ismeretek és megszerzett tapasztalatok birtokában képes akár saját vállalkozás irányítására és működtetésére is. Munkája során együttműködik a kapcsolódó szakterületek érintettjeivel.

környezetgazdálkodás

Növénytermesztés, Víz és környezet-gazdálkodás, Szaktanácsadás, Regio-nális gazdaságtan és vidékpolitika, Vidékfejlesztés

Növénytermesztés természettudo-mányi alapjai (növényélettan, növény-tan), Agrártermelés természettudomá-nyi alapjai (agro-kémia), Agrárterme-lés természettudományi alapjai (talaj-tan), Víz és környezet-gazdálkodás, Kertészeti alapismeretek, Állat-nyésztés, Precíziós mezőgazdaság, Ellátási-lánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje

Statisztika, Víz és környezetgazdálko-dás, Mezőgazdasági műszaki ismeretek, Üzleti tervezés és elemzés, Szaktanácsadás, Üzleti logisztika menedzsment, Agrár adatbázis-rendszerek, Ellátási-lánc-menedzsment (logisztika és marketing), Minőség-biztosítás, Projektmenedzsment, Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Ellátási-lánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, Okos (smart) mezőgazdaság

Informatika, Növénytermesztés, Állattenyésztés, Víz és környezet-gazdálkodás, Pénzügyi alapismeretek, Számvitel alapjai, Agrár- és vidék-gazdaságtan, Üzemtan I, Üzemtan II., Üzleti tervezés és elemzés, Agrárinfor-matikai ismeretek, Adatfeldolgozás és vizualizáció, Agrár menedzsment rendszerek, Mezőgazdasági telepírá-nyítási rendszerek, Okos (smart) mezőgazdaság, Minőségbiztosítás, Térinformatika és távérzékelés, Ágazati információs rendszerek, Integrált vállalatirányítási rendszer-ek, Környezeti monitoring és infor-matikai háttere, Térinformatika és



- Képes az agráriumban a termelési folyamatok megszervezésére, ellenőrzésére, elemzésére és értékelésére. Nemzetközi, multikulturális környezetben is képes hatékony munkavégzésre. - Gazdálkodási folyamatokban, projektekben, csoportos feladatmegoldásokban vesz részt, középvezetőként a szakterületéhez kapcsolódó tevékenységet tervezi, szervezi és értékeli. Képes az agrárgazdaság területén innovációs, tervezési, fejlesztési és kutatási feladatok elvégzésére és irányítására, továbbá a kutatási eredmények gyakorlatban történő hasznosításának menedzselésére. - Képes az agrárgazdaságban érdekelt vállalkozások alapításával, működtetésével, megszüntetésével kapcsolatos elemző, döntés-előkészítő és döntéshozatali tevékenységek magas színvonalú ellátására. Önállóan és csapatban dolgozva részt tud venni üzleti, operatív, taktikai és stratégiai tervek kidolgozásában és megvalósításában. Képes az agrárium működéséhez kapcsolódó korszerű informatikai eszközök/szoftverek alkalmazására/használatára, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra magyar és legalább egy idegen nyelven. - Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttérrel. Mivel birtokában vannak az alapvető technológiai, ökológiai közgazdaságtani ismeretek, képes felismerni egy-egy gazdasági intézkedés környezetre gyakorolt negatív vagy pozitív hatásait.	távérzékelés, Ellátásilánc és érték-teremtő folyamatok menedzsmentje Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia), Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan), Mezőgazdasági műszaki ismeretek, Kertészeti alapismeretek, Növénytermesztés, Állattenyésztés, Üzemtan I., Üzemtan II., Üzleti tervezés és elemzés, Ellátásilánc-menedzsment (logisztika és marketing), Minőségbiztosítás, Okos (smart) mezőgazdaság, Precíziós mezőgazdaság, Ellátásilánc és érték-teremtő folyamatok menedzsmentje Gazdasági jog, Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan), Állattenyésztés természettudományi alapjai (állatélettan, állattan), Növénytermesztés, Víz és környezet-gazdálkodás, Üzleti tervezés és elemzés, Emberi erőforrás menedzsment, Projektmenedzsment, Szakigazgatási rendszerek, Ellátási-lánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, Okos (smart) mező-gazdaság, Precíziós mezőgazdaság Gazdasági jog, Víz és környezetgazdálkodás, Közigazgatási alapismeretek, Üzleti tervezés és elemzés, Agrár-kereskedelmi ismeretek, Agrár adatbázisrendszerek, Ellátásilánc és érték-teremtő folyamatok menedzsmentje Gazdaságmatematika, Közgazdaságtan, Mezőgazdasági műszaki ismeretek, Növénytermesztés, Víz- és környezetgazdálkodás, Üzemtan I., Üzemtan II., Regionális gazdaságtan és vidék-politika, Emberi Erőforrás menedzsment, Minőségbiztosítás, Élelmiszer-biztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei Közgazdaságtan, Víz- és környezetgazdálkodás, Szaktanácsadás, Regionális
---	---



- Képes komplex módon elemezni egy meghatározott vidéki térség problémáit, lehetőségeit és képes tanácsot adni a fejlesztés lehetséges irányairól, aktívan bekapcsolódva a területi tervezési feladatok ellátásába. Képes mérlegelni az adott vállalati, intézményi, vagy közösségi projektek hatásait a vidék gazdasági, társadalmi és természeti környezetére vonatkozóan. Alkalmas az agrobiznisz egyes területei által érintett vidéki területeken élő emberek életfeltételeinek, megélhetésének javítására, a rendelkezésre álló források integrálására, a lokális gazdaság fejlesztésére és a fenntartható fejlődés megteremtésére.

- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására. Magas szinten használja az agrárökonómia ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait. Rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel. Az agrárökonómia egyes részterületeiről önálló, szaktudományos formájú összefoglalókat, elemzéseket készít. Képes menedzselni a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazását.

c) attitűd

- A következő személyes adottságok és attitűdök jellemzik a végzeteket: kreativitás szakmai kérdésekben; jó problémafelismerő és -megoldó képesség; elemző és szintetizáló képesség; elkötelezettség a fenntarthatóság elve mellett; jó kommunikációs és együttműködési képesség; szakmai felelősségtudat; szakmai továbbképzés iránti igény.

- A végzett hallgató fejlett szakmai identitással, hivatástudattal rendelkezik, melyet a szakmai és szélesebb társadalmi közösség felé is vállal. Kulturált, etikus és tárgyilagos értelmiségi hozzáállás jellemzi a személyekhez, illetve a társadalmi problémákhoz való viszonyulása során munkájában figyel a szélesebb körű társadalmi, ágazati, regionális, nemzeti és európai értékekre. Az agrárgazdaság és informatika legfontosabb problémái kapcsán átlátja és képviseli az azokat meghatározó aktív állampolgári, műveltségi elemeket.

- Kritikusan viszonyul saját, illetve a beosztottak munkájához

gazdaságtan és vidékpolitika, Vidékfejlesztés, Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei

Közgazdaságtan, Statisztika, Élelmiszerlánc-biztonsági alapismeretek, Üzemtan I., Üzemtan II., Marketing, Üzleti logisztika menedzsment, Projektmenedzsment, Speciális szak-ágazati információs rendszerek, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje

Közgazdaságtan, Statisztika, Mező-gazdasági műszaki ismeretek, Növénytermesztés, Állattenyésztés), Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia), Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan), Víz és környezet-gazdálkodás, Üzleti tervezés és elemzés, Regionális gazdaságtan és vidékpolitika, Adatfeldolgozás és vizualizáció, Minőség-biztosítás, Projektmenedzsment, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, Okos (smart) mezőgazdaság, Precíziós mezőgazdaság, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje

Gazdasági jog, Víz- és környezetgazdálkodás, Szaktanácsadás, Üzleti logisztika menedzsment, Projektmenedzsment, Szakigazgatási rendszerek

Növénytermesztés, Pénzügyi alapismeretek, Üzemtan I., Üzemtan II., Üzleti tervezés és elemzés, Üzleti logisztika menedzsment, Vidékfejlesztés, Ellátásilánc



és magatartásához, innovatív és proaktív magatartást tanúsít a gazdasági problémák kezelésében. Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére, erre munkatársait és beosztottjait is ösztönzi, segíti és támogatja.

- Nyitott és befogadó az agrárium és a gazdaságtudomány, valamint a szakinformatika új eredményei iránt, továbbá azonosul a tudományos kutatás etikai szabályaival és normarendszerével. Nyitott mások eltérő véleményére, ha azok szakmai indokokkal kellően alátámasztottak és hitelesen közvetíti szakmája összefoglaló és részletezett problémaköreit.
- Azonosul az élethosszig tartó tanulás koncepciójával, törekszik arra, hogy szakterülete legújabb eredményeit saját fejlődésének szolgálatába állítsa. Magáévá teszi azt az elvet, hogy a folyamatos szakmai szocializáció és a személyes tanulás a közös szolgálatában áll.

d) autonómia és felelősség

- Jelentős mértékű önállósággal végzi átfogó és speciális agrárinformatikai menedzsment kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Kialakított szakmai véleményét döntési helyzetekben önállóan képviseli. Önállóan választja ki és alkalmazza a releváns probléma-megoldási módszereket, önállóan és csapatban lát el agrárgazdasági- és informatikai döntés-előkészítő feladatokat.

menedzsment (logisztika és marketing), Minőségbiztosítás, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje

Informatika, Közigazgatási alapismeretek, Növénytermesztés természet-tudományi alapjai (növényélettan, növénytan), Állattenyésztés, Víz és környezet-gazdálkodás, Számvitel alapjai, Agrár- és vidékgazdaságtan, Üzemtan I., Üzemtan II., Üzleti tervezés és elemzés, Marketing, Vidékfejlesztés, Emberi Erőforrás menedzsment, Agrárinformatikai ismeretek, Adatfeldolgozás és vizualizáció, Agrár adatbázisrendszerek, Agrármenedzsment rendszerek, Mezőgazdasági telepírási rendszerek, Ágazati információs rendszerek, Élelmiszer-biztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje, Környezeti monitoring és informatikai háttér, Speciális szakágazati információs rendszerek, Integrált vállalatirányítási rendszerek, Környezeti monitoring és informatikai háttér, Térinformatika és távérzékelés, Precíziós mezőgazdaság

Gazdaságmatematika, Közigazgatási alapismeretek, Mezőgazdasági műszaki ismeretek, Kertészeti alapismeretek, Regionális gazdaságtan és vidékpolitika, Emberi erőforrás menedzsment, Ellátásilánc-menedzsment (logisztika és marketing), Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Precíziós mezőgazdaság

Informatika, Gazdaságmatematika, Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan), Állattenyésztés természet-tudományi alapjai (állatélettan, állattan), Agrártermelés természet-tudományi alapjai (agrokémia), Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan), Víz és környezet-gazdálkodás, Agrár- és vidékgazdaságtan, Számvitel alapjai, Üzemtan I., Üzemtan II., Üzleti tervezés és elemzés, Marketing, Agrár-kereskedelmi ismeretek, Agrár-informatikai



• Felelősséget vállal saját munkájáért, az általa irányított szervezetért, vállalkozásáért, az alkalmazottakért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját és beosztottjai szakmai és általános fejlődését, azokért felelősséget vállal és visel. Egy adott szervezeti cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását és képességeit. • Felelősen gondolkodik a gazdasági döntések környezeti és társadalmi hatásairól, valamint az agrárgazdaságban működő vállalkozások társadalmi és környezeti felelősségvállalásáról.	ismerek, Adateldolgozás és vizualizáció, Agrár adatbázis-rendszerek, Agrár menedzsment rendszerek, Projektmenedzsment, Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Smart (okos) mezőgazdaság, Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek, Agrárszakigazgatási rendszerek, Környezeti monitoring és informatikai háttér, Ágazati információs rendszerek, Speciális szakágazati információs rendszerek, Integrált vállalatirányítási rendszerek, Környezeti monitoring és informatikai háttér, Térinformatika és távérzékelés, Precíziós mezőgazdaság Statisztika, Gazdasági jog, Közigazgatási alapismeretek, Mezőgazdasági műszaki ismeretek, Kertészeti alapismeretek, Növénytermesztés), Szaktanácsadás, Üzleti logisztika menedzsment, Regionális gazdaságtan és vidékpolitika, Vidékfejlesztés, Emberi erőforrás menedzsment, Ellátásiláncmenedzsment (logisztika és marketing), Élelmiszerláncbiztonsági alapismeretek, Pénzügyi alapismeretek, Minőségbiztosítás, Szakigazgatási rendszerek, Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei, Precíziós mezőgazdaság, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje Közgazdaságtan, Közigazgatási alapismeretek, Növénytermesztés, Állattenyésztés, Víz- és környezetgazdálkodás, Üzemtan I., Üzemtan II., Szaktanácsadás, Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje
--	--



Hallgatói tájékoztatás: a kidolgozott intézményi tájékoztató kiadvány internetes elérhetősége (link):

Alapképzések | Debreceni Egyetem- GTK (econ.unideb.hu)

Az egyetemi eLearning rendszer

A Felvi.hu-n tájékozódhatnak a hallgatók a Gazdaságtudományi Karon adott szemeszterben meghirdetésre kerülő képzési lehetőségekről: Felvi.hu - Egyetemek főiskolák - DE-GTK - DE-GTK

A nemzetközi hallgatói mobilitásra felhasználható időszak, mobilitási ablak betervezése, a tantervhez illesztése:

A Kar számos hazai és külföldi kapcsolattal rendelkezik. Sok hazai szervezettel, több tengerentúli, illetve európai felsőoktatási intézménnyel alakítottunk ki szoros szakmai együttműködést. Elsősorban ennek köszönhetően a szakmai és nyelvi szempontból legfelkészültebb hallgatóink számos neves európai egyetemen (pl. Wageningen University; Humbolt Universitt; Universitt Hohenheim; University of Udine; Universiteit Gent, Agrosup, Dijon, France stb.) vehetnek részt n. részképzésen az ERASMUS program keretében.

Jelenleg több mint 50 európai egyetemmel állunk szerződéses kapcsolatban, gy ezek mindegyike nyitott a leendő alapszakos hallgatók fogadására. A szakért felelős Alkalmazott Informatika s Logisztika Intézet rendszeresen fogad ERASMUS hallgatókat az általunk meghirdetett hasonló típusú képzésekben, de ez gyakorlat a többi intézet vonatkozásában is. Az agrárinformatikai területen meglévő széleskörű lfldi kapcsolataink alapján több lfldi egyetemmel kötöttünk együttműködési szerződést (Prága, Adana, Volos, Brassó, Athén, stb.) amelyek a korábbi agrárinformatikai és üzleti képzések hallgatói, oktatói számára adtak lehetőséget az ERASMUS program keretében lfldi tanulmányok folytatására.

A fentiek alapján gy véljük, hogy a hallgatók számára a lfldi részképzésen való részvétel biztosított és az ott teljesített tantárgyak elfogadásra kerülnek az adott alapszakon a megadott kreditrtékkel, gy a hallgató nem veszít félévet emiatt. Ez azért is lehetséges, mert a tantervi háló kialakításánál maximálisan igyekeztünk figyelembe venni a hasonló képzési profillal rendelkező egyetemekenél folyó tantárgyakat, azért is tudjuk ezeket elfogadni a mi képzésünkben is. Tehát a lfldn teljesített tantárgyat és annak kreditértékét be tudjuk számítani a hallgató itthoni képzésébe



II. A KÉPZÉS SZEMÉLYI FELTÉTELEI

II.1. A szakfelelős és a szakirány / specializáció felelősök

Felelősök neve és a felelősségi típus <i>szf: szakfelelős, szif: szakirányfelelős a szakiránya megadásával, spec.f: specializáció felelőse²², a specializációja megadásával</i>		tud. fokozat/cím (PhD/DLA/CSc/ DSc/akad.)	munkakör (e/f tan/ e/f doc.)	FOI-hez tartozás és munkaviszony típusa (AT, spec.f. lehet AR)	más vállalt szakfelelősség (pl. M, tM) /szakirány- felelősség (szif esetében pl. B/M)	az ismeretanyag (ismeretkör(ök) /tantárgy(ak)) összkreditértéke amelyeknek felelőse a szakon / összesen az intézményben
Dr. Várallyai László	szf	PhD habil.	egyetemi docens	AT	nincs	11/24.
nincs	szif			AT		
nincs	spec.f.					

II.2. Az oktatói kör: Tantárgyllista – tantárgyak felelősei, oktatói

a képzés tanterv szerinti ismeretkörei / tantárgyai	a képzés oktatói – felelősök és további bevont oktatók						
	Oktató neve (több oktató esetén, valamennyi oktató feltüntetése mellett a tantárgy blokkjában a tantárgy felelőse legyen az első helyen)	tud. fok. /cím (PhD/ DLA/ CSc/ DSc/ akad.)	munkakör (ts. / adj./ mo./ e/f doc./ e/f tan./ tud. mts./ egyéb)	FOI-hez tartozás és munka- viszony típusa (AT/AR/ AE/V)	részvétel (részben vagy egészben)		az ismeretanyag (ismeretkör(ök) / tantárgy(ak)) összkreditértéke amelyeknek felelőse a szakon / összesen az intézményben
					elméleti I/N	gyak.-i I/N	
					ismeret átadásában		
a törzsanyag ismeretkörei, tantárgyai - oktatói							
Gazdasági matematika és informatikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Szilágyi Róbert egyetemi docens							
1.Gazdaság- matematika	Dr. Bakó Mária	Ph,D	adjunktus	AT	I	I	4/21
2.Informatika	Dr. Szilágyi Ró- bert	Ph.D. habil.	egyetemi docens	AT	I	I	13/18
Közgazdaságtan és statisztikai ismeretkör – felelőse: Dr. habil Czeglédi Pál egyetemi docens							
1.Közgazdaságtan	Dr. Czeglédi Pál	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	5/21
	Katonáné Dr. Kovács Judit	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	N	I	0/12
2.Statisztika	Dr. Csipkés Margit	Ph.D., habil.	egyetemi docens	AT	I	I	5/10
Agrár- és gazdasági jog, közigazgatási alapok ismeretkör – felelőse: Dr. Helmeczi András adjunktus							
1.Gazdasági jog	Dr. Helmeczi András	Ph.D.	adjunktus	AT	I	N	9/25
2.Közigazgatási alapismeretek	Dr. Helmeczi András	Ph.D.	adjunktus	AT	I	N	9/25



Növénytermesztési és állattenyésztési alapismeretek ismeretkör- felelőse: Prof. Dr. Czeglédi Levente egyetemi tanár							
1. Növénytermesztés természettudományi alapjai (növényélettan, növénytan)	Prof. Dr. Vasas Gábor	DSc	egyetemi tanár	AT	I	I	3/28
2. Növénytermesztés	Prof. Dr. Pepó Péter	DSc	egyetemi tanár	AT	I	I	6/21
2. Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattenyésztés és állatápolás)	Novotniné Dr. Dankó Gabriella	Ph.D. habil.	egyetemi docens	AT	I	N	3/21
	Dr. Gyüre Péter	Ph.D	adjunktus	AT	N	I	0/15
	Dr. Knop Renáta	Ph.D	adjunktus	AT	N	I	0/18
4. Állattenyésztés	Prof. Dr. Czeglédi Levente	Ph.D habil.	egyetemi tanár	AT	I	I	3/19
Agrártermelés természettudományi alapjai ismeretkör- felelőse: Takácsné Dr. Hájos Mária egyetemi docens							
1. Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia)	Erdeiné Dr. Kremper Rita	Ph.D.	adjunktus	AT	I	I	2/16
2. Agrártermelés természettudományi alapjai (talajtan)	Dr. Tállai Magdolna	Ph.D.	adjunktus	AT	I	I	2/12
3. Kertészeti alapismeretek	Takácsné Dr. Hájos Mária	CSc habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/26
	Dr. Rakonczás Nándor	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	0/14
Műszaki, élelmiszerlánc-biztonsági, környezetgazdálkodási ismeretkör- felelőse: Dr. Hagymásy Zoltán egyetemi docens							
1. Mezőgazdasági műszaki ismeretek	Dr. habil. Hagymásy Zoltán	Ph.D, habil.	egyetemi docens	AT	I	I	4/23
2. Élelmiszerlánc biztonsági alapismeretek	Dr. Czipa Nikolett	Ph.D. habil.	egyetemi docens	AT	I	N	2/32
3. Víz és környezetgazdálkodás	Dr. habil. Juhász Csaba	Ph.D. habil.	egyetemi docens	AT	I	I	4/15
Pénzügyi és számvitel ismeretkör - felelőse Dr. habil. Darabos Éva egyetemi docens							
1. Pénzügyi alapismeretek	Dr. Darabos Éva	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/19
2. Számvitel alapjai	Dr. Rózsa Attila Zsolt	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	3/23
Üzemtani ismeretek ismeretkör - felelőse Dr. habil. Szűcs István egyetemi docens							
1. Üzemtan I.	Dr. Szűcs István	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	10/18
2. Üzemtan II	Dr. Szűcs István	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	10/18
3. Üzleti tervezés és elemzés	Dr. Szöllősi László	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/15



Szaktanácsadási és vidékfejlesztési ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Pető Károly egyetemi tanár

1..Szaktanácsadás	Prof. Dr. Pető Károly	CSc habil.	egyetemi tanár	AT	I	I	10/23
2.Regionális gazdaságtan és vidékpolitika	Prof. Dr. Pető Károly	CSc habil.	egyetemi tanár	AT	I	I	10/23
3. Vidékfej-lesztés	Prof. Dr. Pető Károly	CSc habil.	egyetemi tanár	AT	I	I	10/23
4. Agrár- és vidékgazdaságtan	Dr. Harangi-Rákos Mónika	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/13

Marketing menedzsment és logisztikai ismeretek ismeretkör - felelőse Prof. Dr. Szakály Zoltán egyetemi tanár

1. Marketing	Dr. Szakály Zoltán	CSc	egyetemi tanár	AT	I	N	3/22
	Dr. Fehér András	Ph.D.	adjunktus	AT	N	I	0/7
2.Agrárkereskedelmi ismeretek	Dr. Csapó Zsolt	Ph.D	egyetemi docens	AT	I	N	2/17
3.Üzleti logisztika menedzsment	Dr. habil Felföldi János	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	N	6/14
4.Emberi erőforrás menedzsment	Dr. habil. Dajnoki Krisztina	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/22

Agrár-adatbázisok és menedzsmentje ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Lengyel Péter egyetemi docens

1. Adatfeldolgozás és vizualizáció	Dr. Szilágyi Róbert	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	13/18
2.Agrár adatbázis rendszerek	Dr. Péntek Ádám	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	4/7
3.Agrár menedzsment rendszerek	Dr. Lengyel Péter	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	6/12

Agrárdigitalizációs ismeretkör felelőse: Dr.habil. Várallyai László egyetemi docens

1. Agrárinformatikai ismeretek	Dr. Várallyai László	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	N	11/24
	Dr. Ráthonyi Gergely	Ph.D	adjunktus	AT	N	I	0/3
2.Mezőgazdasági telepírányítási rendszerek	Dr. Várallyai László	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	11/24
	Dr. Szilágyi Róbert	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	N	I	13/18
3. Okos (smart) mezőgazdaság	Dr. Várallyai László	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	N	11/24
	Dr. Szilágyi Róbert	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	N	13/18

Ellátási láncok ismeretkör - felelőse: Dr.habil. Felföldi János egyetemi docens

1.Ellátási lánc-menedzsment alapjai (logisztika és marketing)	Dr. Felföldi János	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	6/14
2.Minőség-biztosítás	Dr. Füzesi István	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	8/19



3. Ellátásilánc és értékteremtő folyamatok menedzsmentje	Dr. Pakurár Miklós	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	3/22
Ágazati információs rendszerek ismeretkör felelőse: Borbásné Dr. Botos Szilvia adjunktus							
1.Ágazati infor-mációs rendszerek	Dr. Szilágyi Róbert	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	N	13/18
	Borbásné Dr. Botos Szilvia	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	3/6
2.Szakigazgatási rendszerek	Dr. Helmeczi András	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	9/25
3.Speciális szak-ágazati informá-ció rendszerek	Borbásné Dr. Botos Szilvia	Ph.D	adjunktus	AT	I	I	3/6
Alkalmazott agrárinformatika a menedzsmentben, projektmenedzsment ismeretkör - felelőse: Dr. habil. Füzesi István egyetemi docens							
1.Élelmiszerbiztonság informatikai támogatásának infokommunikációs eszközei	Dr. Füzesi István	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	8/19
2.Integrált vállalatirányítási rendszerek	Dr. Lengyel Péter	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	6/12
3.Projekt-menedzsment	Dr. Szűcs István	Ph.D habil.	egyetemi docens	AT	I	I	10/18
Precíziós mezőgazdaság ismeretkör - felelőse: Prof. Dr. Tamás János egyetemi tanár							
1.Környezeti mo-nitoring és infor-matikai háttere	Prof. Dr. Tamás János	DSc	egyetemi tanár	AT	I	I	6/33
2.Térinforma-ti-ka és távérzékelés	Prof. Dr. Tamás János	DSc	egyetemi tanár	AT	I	I	6/33
3.Precíziós mezőgazdaság	Prof. Dr. Pepó Péter	DSc	egyetemi tanár	AT	I	I	6/21
Idegennyelvi ismeretkör - felelőse: Dr. Czellér Mária egyetemi docens							
1.Idegennyelv I.	Dr. Czellér Mária	Ph.D.	egyetemi docens	AT	I	I	4/20
2.Idegennyelv II.	Dr. Czellér Mária	Ph.D	egyetemi docens	AT	I	I	4/20
Szabadon választható tárgyak– az ismeretkör felelőse: Dr. Várallyai László, egyetemi docens.							
1.szabadon választható tárgy							
2. szabadon választható tárgy							
3. szabadon választható tárgy							
az esetleges specializáció ismeretkörei, tantárgyai - oktatói							
a szakmai gyakorlat intézményi felelőse		tud. fok. /cím	munkakör	munkaviszony típusa	felelősi „kreditterhelése” a szakon/ az intézményben		
Dr. Várallyai László		Ph.D habil.	egyetemi docens	AT/	11/24		



II.3. Összesítés az oktatói körről

a képzés tantárgyainak száma* (a szabadon választhatók nélkül!) felkínált (= köt.+köt. vál.) / felveendő	az intézményben folyó képzés- ben résztvevő összes oktató száma	az összes oktatóból tantárgy- felelős	oktatók minősítettsége		FOI-hez tartozás és munkaviszony típusa				munkaköri beosztás					
			PhD/CSc DLA	DSc	AT	AR	AE	V	ts. / adj.	docens		tanár		egyéb ***
										f.	e.	f.	e**	
47/47	38	32	35	3	38	0	0	0	12	0	20	0	6	0

* A tantárgyak számának megadásánál követendők:

- A tantárgy az összegzésben egynek számít akkor is, ha elméleti és gyakorlati ismeretek átadása is történik, vagy több féléves a tárgy.
- A „szakdolgozat” (szakdolgozati konzultáció, szeminárium - többnyire több féléven át), valamint a szakmai gyakorlat speciális tantervi egységek, a tantárgyak összegzésénél egy-egy tárgyként beszámíthatók.

** professor emeritus is

*** pl.: tanár: mestertanár, gyakorlatvezető tanár, szakoktató, nyelvtanár stb.



II.4. Az oktató személyi-szakmai adatai

Név: Dr. habil. Várallyai László	születési év: 1962
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Informatika tanár, Kossuth Lajos Tudományegyetem, 1996; Okleveles vegyész, Kossuth Lajos Tudományegyetem, 1987.	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Agrárinformatika Tanszék - egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (Növénytermesztési és kertészeti tudományok) 2006. – „A talajvédelmi és információs monitoring rendszer (TIM) pont minták mérési eredményeinek kiterjeszthetősége” habil (Ihrig Károly DI) 2015. - A talajszennyezés néhány gazdasági és társadalmi faktora	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Információs rendszerek; Internetalapú szoftverfejlesztés; Szoftverfejlesztés (4) Adatbáziskezelés. Angol nyelven oktatott tárgyak: Advanced Use of MS Office; Informatics; Business informatics Ezenkívül angol nyelven az utóbbi 5 évben 1-1 hetet töltöttem illetve oktattam 8-8 órát angol nyelven Erasmus pályázati támogatással (Görögország, Románia, Horvátország). Oktatásban eltöltött idő: 33 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség	
- Tamás Kovács; László Várallyai; Róbert Szilágyi (2019), Gamification and augmented reality in agriculture: Education and practice possibilities GEORGICON FOR AGRICULTURE: A MULTIDISCIPLINARY JOURNAL IN AGRICULTURAL SCIENCES 23(3), pp. 103-119. - Szivia Botos, János Felföldi László Várallyai, Ádám Péntek, Róbert Szilágyi (2018), Analysis the advanced ICT usage of the Hungarian SME sector for preparing a domestic agri-food research, APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE 11(3-4), pp. 147-154. - Szilvia Botos, László Várallyai, Róbert Szilágyi, János Felföldi (2018), Relation between corporate size and ICT usage in Agro-food SMEs JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 14(1), pp. 63-72. - Burriel Charles; Miklós Herdon; János Tamás; László Várallyai (2017) Knowledge databank and repository service for agroforestry AGRÁRINFORMATIKA / JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS 8(3) pp. 33-40. - János Felföldi; Szilvia Botos; Ádám Péntek; Róbert Szilágyi; László Várallyai (2017), Studying the ICT management of agrifood sector on supply chain level – the first stage: analysis of agricultural ICT usage In: Anasztasios, Karasavoglou; Persefoni, Polychronidou (szerk.) AGRICULTURAL SECTOR ISSUES IN THE EUROPEAN PERIPHERY : PRODUCTIVITY, EXPORT AND DEVELOPMENT CHALLENGES WILMINGTON (DE), AMERIKAI	



EGYESÜLT ÁLLAMOK, VERNON PRESS, pp. 35-50.

MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10016854>

Közleményeinek száma 160, amelyre eddig 109 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből 54 tudományos folyóiratcikk, ebből 22 nemzetközi, 19 idegen nyelvű hazai és további 13 magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg.

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Kitüntetések:

2003.dékáni elismerő oklevél

2004.a hallgatók szavazata alapján az év gyakorlatvezetője voltam a karon

2005.a hallgatók szavazata alapján az év oktatója voltam a karon

2007.Pro Educatione Agriculturae-díj

Szakmai közéleti bizottsági tagságok:

MAGISZ (Magyar Agrárinformatikai Szövetség) elnöke

Neumann János Számítógéptudományi Társasági tagság

Hazánkban megrendezett EFITA 2003 konferencia titkára

DE GTK Ihrig Károly Doktori Iskola tagja, témavezető

Journal of Agricultural Informatics folyóirat (chief-editor- közösen Dr. Szilágyi Róberttel)

Nemzetközi szakmai kapcsolatok:

Czech University of Life Sciences, Csehország, (Prague) – Milos Ulman

Alexander TEI of Thessaloniki, Görögország (Thessaloniki)- prof. Michail Salampasis

National School of Higher Agronomy Studies, Franciaország (Dijon) – prof Charles Burriel

Horvátország (Zágráb), University of Zagreb – Josip Juracak

Ecole Nationale Supérieure de Mines, Franciaország (St. Etienne) – Annie Corbel

International Hellenic University, Görögország, Thessaloniki – Persefoni Polychronidou

Transilvania University of Brasov, Románia, Brassó – Liviu Gaceu

Közreműködés 8 nemzetközi pályázatban (Erasmus+, Leonardo, Socrates, Tempus) és több hazai Operatív Programos pályázatban.



Név: Dr. Bakó Mária	születési év: 1970
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Matematika és informatika szakos tanár, KLTE, 1994	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Agrárinformatikai nem-önálló Tanszék - adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD Matematika és Számítástudományok (DE 2006), Természettudományos tantárgyak didaktikája (UPS, Toulouse, Franciaország, 2006)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Matematika, Gazdasági matematika, Matematikai logika, Informatika, Informatika óvodai alkalmazásai, Üzleti informatika, Szakértői rendszerek, Információmenedzsment, HR Informatika, Statisztika. Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben: UPS, Toulouse, Franciaország (Francia állami ösztöndíj) 2010, TEI of Crete (ERASMUS), 2013, 2017, 2018, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem (Erasmus)	
Oktatásban töltött idő: 22 év	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Mária, Bakó ; László, Aszalós: The creation and application of a question bank for an Introductory Logic module, ACTA DIDACTICA NAPOCENSIA 12 : 2 pp. 61-74. Paper: DOI: 10.24193/adn.12.2.6. , 14 p. (2019) - Bakó Mária, Aszalós László Blended learning at Introductory Logic course at University of Debrecen, In: L, Gómez Chova; A, López Martínez; I, Candel Torres (szerk.) Proceedings of INTED 2020 Conference, Valencia, Spanyolország: IATED Academy, (2020) pp. 2984-2992. , 6 p. - Bakó Mária, Szilágyi Róbert, Ráthonyi Gergely, Hallgatók táblázatkezelési ismerete – különbségek a vélt és valós tudás között, INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM: TÁRSADALOMTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT 19 : 2 p. 86 (2019) - Aszalós, L ; Bakó, M: Contraction Methods for Correlation Clustering: The Order is Important - STUDIES IN COMPUTATIONAL INTELLIGENCE 795 pp. 1-13. , 13 p. (2018) DOI ISBN: 9783319996479 - Aszalós, László; Bakó, Mária: Correlation Clustering: Let All The Flowers Bloom! ACSIS-Annals of Computer Science and Information Systems 20 : 1 pp. 21-28. Paper: DOI 10.15439/2019F93 , 8 p. (2019) További tudományos kutatói, fejlesztői, alkotói, művészeti eredmények: A tudományos pályán eltöltött 21 év alatt kutatásai legfontosabb területei a következők voltak: a matematika számítógéppel segített oktatása, a matematikai logika oktatása, elearning és a Korrelációs klaszterezés feladának közelítő megoldásai. Tudományos folyóiratcikkek száma 17, Összes tudományos közlemények száma 53. Független idézet:83 b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: MTA köztestületi tagság, NJSZT tagság, Matematika és Számítástudományok doktori iskola oktatója	



Név: Borbásné Dr. Botos Szilvia	születési év: 1986
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem, 2009 angol-magyar gazdaságtudományi szakfordító, Debreceni Egyetem, 2018	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Üzleti Informatika Tanszék – adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2014.	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: (1) Üzleti informatika; (2) Agrárinformációs rendszerek; (3) Ágazati információs rendszerek; (4) Szakmai és Pénzügyi információ feldolgozási alapismeretek; (5) Számítógép-hálózatok; (6) Agrárinformatikai alapismeretek	
Angol nyelven oktatott tárgyak: (1) Business Informatics; (2) Computer Networks Oktatás angol nyelven Erasmus pályázati támogatással (Görögország, Horvátország, Litvánia, Lengyelország, Csehország).	
Oktatásban eltöltött idő: 11 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Szilvia Botos, Róbert Szilágyi, Mihály Tóth, Gergely Ráthonyi, János Felföldi (2020), Digitalized business processes – assessment and opportunities of Hungarian agro-food companies, AGRÁRINFORMATIKA / JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS 11 (1), pp. 34-44. - Szilvia Botos, Róbert Szilágyi, János Felföldi, Mihály Tóth (2020), Readiness for ICT Based B2C Information Flow – Case Study of the Hungarian Food Sector, AGRIS ON-LINE PAPERS IN ECONOMICS AND INFORMATICS 12 (2), pp. 41-51. - Szilvia Botos, János Felföldi, László Várallyai, Ádám Péntek, Róbert Szilágyi (2018), Analysis the advanced ICT usage of the Hungarian SME sector for preparing a domestic agri-food research, APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE 11(3-4), pp. 147-154. - Szilvia Botos, László Várallyai, Róbert Szilágyi, János Felföldi (2018), Relation between corporate size and ICT usage in Agro-food SMEs JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 14(1), pp. 63-72. - János Felföldi; Szilvia Botos; Ádám Péntek; Róbert Szilágyi; László Várallyai (2017), Studying the ICT management of agrifood sector on supply chain level – the first stage: analysis of agricultural ICT usage In: Anastasios, Karasavoglou; Persefoni, Polychronidou (szerk.) AGRICULTURAL SECTOR ISSUES IN THE EUROPEAN PERIPHERY : PRODUCTIVITY, EXPORT AND DEVELOPMENT CHALLENGES WILMINGTON (DE), AMERIKAI EGYESÜLT ÁLLAMOK, VERNON PRESS, pp. 35-50.	
MTMT link: https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10020695	



b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Kitüntetések:

- 2019. Dékáni Elismerő Oklevél
- 2011. Pro Juventute Dékáni Elismerő Oklevél

Szakmai közéleti bizottsági tagságok:

- a) Magyar Agrárinformatikai Szövetség (MAGISZ) titkára
- b) Neumann János Számítógéptudományi Társasági (NJSZT) tagság
- c) Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesületi (HTE) tagság
- d) Magyar Tudományos Akadémia (MTA) köztestületi tagság
- e)

Nemzetközi szakmai kapcsolatok:

- a) TEI of Kalamata, Görögország, Kalamata – Thodoris Kotsilieris
- b) University of Zagreb, Horvátország, Zágráb – Biserka Kolarec
- c) Vilniaus kolegija/ University of Applied Sciences, Litvánia, Vilnius – Danguolė Ignatavičiūtė
- d) Krakow University of Economics, Lengyelország, Krakkó – Malgorzata Misniakiewicz
- e) Czech University of Life Sciences, Csehország, Prága – Ulman Miloš
- f) National School of Higher Agronomy Studies, Franciaország, Dijon – prof Charles Burriel
- g) International Hellenic University, Görögország, Thessaloniki – Persefoni Polychronidou
- h) Transilvania University of Brasov, Románia, Brassó – Liviu Gaceu



Név: Dr. Csapó Zsolt
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve
okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem, 1992
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Vállalkozásfejlesztési Tanszék – egyetemi docens
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)
Közgazdaságtudomány Ph.D., 1999
az eddigi oktatói tevékenység
Oktatott tárgyak: Mikroökonómia, Makroökonómia, Vállalatgazdaságtan, Nemzetközi kereskedelempolitika, Kereskedelmi ügyletek, Külkereskedelem technikája, Fuvarozás, szállítmányozás, Vállalkozás és a globális piac Oktatásban eltöltött idő: 27 év Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben: - Mount Saint Vincent University, Halifax, Canada (1999) - York University, Toronto, Canada (2004) - JAMK University of Applied Sciences, Jyväskylä, Finland (2002-2016 között folyamatosan) - Università Degli Studi della Tuscia, Viterbo, Italy (2005) - University of Pisa, Pisa, Italy (2006) - University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia (2007) - University of Zagreb, Zagreb, Croatia (2006-2008) - Mediterranean University, Podgorica, Montenegro (2010-2012) - Mongolian University of Life Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia (2017) - Slovak Agricultural University in Nitra, Slovakia (2019)
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatóndó tárgy/tárgyak kapcsolata
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények. • Kereskedelmi ismeretek In: Kárpáti, László; Árváné, Ványi Georgina; Constantinovits, Milán; Csapó, Zsolt; Fehér, István; Karácsonyi, Péter; Kopcsay, László; Lehota, József; Stauder, Márta; Szakál, Zoltán; Varga, Levente - Kárpáti, László; Lehota, József (szerk.) Budapest, Magyarország : Szaktudás Kiadó Ház, (2010) • Constantinovics, M ; Karácsonyi, P ; Kárpáti, L ; Kopcsay, L ; Lehota, J ; Szakál, Z ; Varga, L ; Kárpáti, L (szerk.) ; Lehota, J (szerk.), Kereskedelmi ismeretek pp. 1-98. , 98 p. (2006), Debreceni Egyetem Elektronikus jegyzet b) további tudományos kutatói, fejlesztői, alkotói, művészeti eredmények: • Kutatási területe: kecsketej termékek kereskedelmének vizsgálata • Közleményeinek száma 164, amelyre eddig 45 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből



23 tudományos folyóiratcikk, ebből 7 nemzetközi, 11 idegen nyelvű hazai és további 5 magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg.

- MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10017330>

c) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

- Díjak, kitüntetések:
 - Pro Educatione kitüntetés
 - Pro Facultate kitüntetés
 - Finn Kereskedelmi Kamara Vaskereszt kitüntetés
- Állandó bizottsági, társasági tagságok:
 - AGRI MBA nemzetközi hálózat igazgatósági tagja
 - Mongol-magyar kettős diplomás képzés minőségbiztosításért felelős személy



Név: Dr. habil. Csipkés Margit	születési év: 1983
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem, 2007	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Statisztika és Módszertani Intézet, Statisztika és Módszertani Tanszék – egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
2011 PhD (gazdálkodás- és szervezéstudományok) 2018 habilitáció (gazdálkodás- és szervezéstudományok)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Statisztika I és II; Statisztika, Operációkutatás, Kutatásmódszertan, Döntéstámogató rendszerek; Statisztika és piacelemzés Oktatásban eltöltött idő: 13 év	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció): kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények. - Nagy Lajos; Csipkés Margit (2017): Paraméteres programozás alkalmazása az optimális termelési szerkezet meghatározásánál. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND MANAGEMENT SCIENCES / MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT TUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK 2 : 4 pp. 375-389. , 15 p. - Csipkés Margit; Gál Tímea (2016): OPTIMIZATION OF THE PRODUCTION STRUCTURE OF FIELD ENERGY CROPS. ANALI EKONOMSKI FAKULTETA U SUBOTICI / THE ANNALS OF THE FACULTY OF ECONOMICS SUBOTICA 25 :1 pp. 527-537., 11 p. - Balogh Péter; Csipkés Margit; Huzsvai László; Nagy, Lajos; Pocsai Krisztina (2012): Statisztika: Gazdaságelemzők részére Excel és R alkalmazások. Debrecen, Magyarország: Seneca Books - Csipkés Margit; Nagy Lajos; Tóth Réka; Kelemen Erzsébet; Pálhegyi Farkas László (2012): Adatbáziskezelés, Adatelemzés és optimalizálás a Microsoft Excelben. Debrecen, Magyarország: Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, 249 p., ISBN: 97861551830906 - Csipkés Margit (2020): A sport- és rekreációs szervezés, valamint a sportszervező szakos hallgatók statisztika példatára megoldással. ISBN 978-963-318-847-7 https://dupress.unideb.hu/hu/termek/a-sport-es-rekreacios-szervezes-valamint-a-sportszervezo-szakos-hallgatok-statisztika-peldatara-megoldással-e-jegyzet/	
b) további tudományos kutatói, fejlesztői, alkotói, művészeti eredmények: A tudományos pályán eltöltött 13 év alatt kutatásai legfontosabb területei a következők voltak: lineáris programozási modell alkalmazása a mezőgazdaság különböző területein (szántóföldi növénytermesztés, állattenyésztés, komplex mezőgazdasági vállalkozások optimalizálása), hatékonyságvizsgálat a különböző állattenyésztési telepek esetén, Az Észak-alföldi régióban az adatbázis kezelés minél szélesebb körben való elterjesztése. Gazdaságelemzés Magyarországi és külföldi vállalkozások esetén. Tudományos folyóiratcikkek száma 54, melyből idegennyelvű 16. Összes tudományos közlemények száma 98.	



Idézettség összesen (minden típus, minden jelleg): 43

2007 óta tagja vagyok a Magyar Statisztikai Társaság Oktatási Bizottságának, illetve az MTA Köztestületének.
2012-től tagja vagyok a Magyar Agrárinformatikai Szövetségnek (MAGISZ) és a Statisztikai és Jövőkutatói Tudományos Bizottságnak.

2017-től a MTA Debreceni Területi Bizottság Jogi és Közgazdaságtudományi Szakbizottság
Közgazdaságtudományi Munkabizottság tagja vagyok.

2015-től a Szoboszlói nap online újság szerkesztője vagyok.

A Magyar Agrárközgazdasági Egyesület tagja vagyok 2017-től.



Név: Prof. Dr. Czeglédi Levente	születési év: 1977
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okl. agrármérnök, Debreceni Egyetem ATC, 2000	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE MÉK, Állattenyésztési Tanszék – tanszékvezető, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (állattenyésztési tudományok) 2005 dr. habil (állattenyésztési tudományok) 2015	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak magyarul: állattenyésztés, állattenyésztéstan II., szarvasmarhatenyésztés, takarmányozástan, szaklabor konzultáció, fenntartható mg-i rendszerek és technológiák-állattenyésztés II., molekuláris genetika alkalmazása az állattenyésztésben, részletes állattenyésztés, mezőgazdasági alapismeretek II. Oktatott tárgyak angolul: Molecular Genetics in Animal Breeding I., Ecological Management of Animals, Animal Nutrition and Product Quality, Environmental Impact of Animal Nutrition, Animal Keeping Technologies, Animal Husbandry III. Oktatásban töltött idő: 16 év	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: • Brigitta Csernus, Sándor Biró, László Babinszky, István Komlósi, András Jávör, László Stündl, Judit Remenyik, Péter Bai, János Oláh, Georgina Pesti-Asbóth, Levente Czeglédi (2020): Effect of Carotenoids, Oligosaccharides and Anthocyanins on Growth Performance, Immunological Parameters and Intestinal Morphology in Broiler Chickens Challenged with Escherichia coli Lipopolysaccharide. Animals. 10, 347; doi:10.3390/ani10020347. Q1, • Á Simon, G Gulyás, Z Mészár, M Bhide, J Oláh, P Bai, É Csősz, A Jávör, I Komlósi, J Remenyik, L Czeglédi (2019): Proteomics alterations in chicken jejunum caused by 24 h fasting. PEERJ. 7:e6588 https://doi.org/10.7717/peerj.6588. Q1 • G. Gulyas, E. Csosz, J. Prokisch, A. Javor, M. Mezes, M. Erdelyi, K. Balogh, T. Janaky, Z. Szabo, A. Simon, L. Czeglédi (2016): Effect of nano-sized, elemental selenium supplement on the proteome of chicken liver. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition. Q1 • M. Árnysai, I. Komlósi, M. P. Kent, L. Czeglédi, G. Gulyás, A. Jávör (2013): Investigation of polymorphisms and association of the ABCG2 gene with milk production traits in sheep. Livestock Science. 154. 1. 64-68., Q1 • M. Árnysai – I. Komlósi – S. Lien – L. Czeglédi – S. Nagy – A. Jávör (2009): Searching for DNA markers for milk production and composition on chromosome 6 in sheep. Journal of Animal Breeding and Genetics. 126. 2. 142-147. Q1	



b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség

külföldi szakmai gyakorlatok:

2019. tanulmányút, kollaboráció a "Staff Week" keretében ESA, Angers, Franciaország
2017. "Know in Food" European Project meeting, University of Food Technology, Plovdiv, Bulgária
2016. "Know in Food" European Project meeting, University of Lyon, Lyon, Franciaország
2015. epigenetika, elhízás és metabolizmus kurzus, Cambridge, Egyesült Királyság
2015. kutatási együttműködés: juh fehérje-expressziós kísérlet, ALP, Posieux; Svájc
2013. DNS alapú termékazonosítás, Szarajevói Állatorvostudományi Egyetem, Szarajevó, Bosznia-Hercegovina
2012. Genotype-by-Environment Interactions workshop, Tuusula, Finnország
2011. GLOBALDIV workshop, Lausannei Egyetem, Lausanne, Svájc
2010. Farm Animal Proteomics, COST Programme, Brüsszel
2010. BioTop CT, Berlin, Németország
2010. Proteomic workshop, Aveiro, Portugália
2009. Berni Egyetem, Bern; ALP, Posieux; Svájc
2008. qPCR kurzus (elmélet és gyakorlat), Prága, Csehország
2005. Molekuláris biológia az állattenyésztésben, Leon, Spanyolország
2004. European Forum on Nature Conserv. and Pastoralism, Belgium
2004. Rostocki Egyetem, FBN Dummerstorf, Németország
2003. National Academy of Sciences, Baku, Azerbajdzsán
2003. Rostocki Egyetem, FBN Dummerstorf, Németország
1999. Nemzetközi SSV, Fenntartható Fejlődés, Trappisa, Italy

eredmények: nyertes konzorciumi kutatási programok pályázatának írása, szakmai megvalósításban részvétel – GAK, RET, Környezetvédelem. Minisztérium, Széchenyi Program, Jedlik Ányos Program, Norvég Alap pályázat, FVM, TÁMOP

tag, Management Committee of Farm Animal Proteomics COST Programme (2010-2014)

titkár, MTA Debreceni Akadémiai Bizottság, Állattenyésztési Szakbizottság

"Centrum Tudományos Díja"; Debreceni Egyetem AGTC

dékáni elismerő oklevél, DE AGTC MÉK

Környezetvédelmi Minisztérium ösztöndíjasa

kutatási együttműködés: ALP, Svájc; Univ. Lisbon, Portugália; Temesvári Egyetem, Románia



Név: Dr. habil. Czeglédi Pál	születési év: 1979
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles közgazdász, Debreceni Egyetem, Közgazdaság- és Gazdaságtudományi Kar, 2002	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan Intézet, Közpolitikai Elemzés Tanszék, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. / közgazdaságtudományok / 2007 dr. habil / közgazdaságtudományok / 2018	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: magyar nyelven: bevezetés a közgazdaságtanba (2013-), economic policy (2014-), gazdaságpolitika (2013-2017), gazdaságpolitikai alternatívák a modern világ gazdaságában (2012-2014), közösségi pénzügyek (2010-2013), közpolitika (2009-2014), makroökonómia (2002-), measuring economic performance across countries (2012-), mikroökonómia (2002-2011), nemzetközi közgazdaságtan (2003-), nemzetközi pénzügyek (2011-2014), növekedésméletek (2007/2008. ősz)m proszeminárium (2006-2010), advanced macroeconomics (2014-), advanced microeconomics (2013/2014. ősz), gazdaságpolitika (2014-), haladó makroökonómia (2010-), haladó mikroökonómia (2008-2017), angol nyelven: international economic policy (2015-), international political economy (2014-2018), nemzetközi gazdaságpolitikák (2010-), nemzetközi pénzügyek (2012-2013), növekedésméletek (doktori képzés, 2010-2013) Oktatásban eltöltött idő: 17 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Czeglédi, P. (2020), The consistency of market beliefs as a determinant of economic freedom. Constitutional Political Economy, 31(2), 227-258. - Kapás, J., Czeglédi, P. (2020), The impact of culture on FDI disentangled: separating the “level” and the “distance” effects. Economia Politica, 37(1), 223-250. - Czeglédi, P. (2017), Productivity, Institutions, and Market Beliefs: Three Entrepreneurial Interpretations. Journal of Entrepreneurship and Public Policy 6(2), 164-180. - Kapás, J., Czeglédi, P. (2017), Institutions and policies of economic freedom: different effects on income and growth. Economia Politica 34(2), 259-282. - Czeglédi, P. (2014), The theory of interventionism as an Austrian theory of slowdowns. Review of Austrian Economics 27(4), 419-449. b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Díjak, kitüntetések: Bolyai Plakett, 2014 (adományozó: Magyar Tudományos Akadémia)	



Junior Prima Díj „Magyar Tudomány” kategória, 2010 (adományozó: MFB Magyar Fejlesztési Bank Zrt.)

Állandó bizottsági, társasági tagságok:

MTA Debreceni Területi Bizottság, Jogi és Közgazdaságtudományi Szakbizottság,

Közgazdaságtudományi Munkabizottság, elnök (2017-)

Magyar Tudományos Akadémia Köztestület IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya; Debreceni Területi Bizottság, tag (2007-);

Egyéb tudományos tevékenység:

Doktori témavezetés: Nádasi Levente (fokozatott szerzett), Csugány Julianna (fokozatott szerzett), Zolcsák Dóra, Márkus Ádám (fokozatszerzési eljárás folyamatban)

bíráló: Competitio, Acta Oeconomica, Society and Economy, Journal of Economic Growth, Hitelintézet Szemle, Social Indicators Research, Vezetéstudomány, International Review of Economics



Név: Dr. Czeller Mária	születési év: 1958
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Angol nyelv és irodalom, francia nyelv és irodalom szak, KLTE, 1983 Kínai nyelv és tanulmányok szak, Strasbourgi Egyetem, 2009 Magyar mint idegen nyelv szak, ELTE, 1993 Magyar nyelv és irodalom szak, BGYTF, 1990	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE GTK Gazdasági Szaknyelvi Kommunikációs Intézet: intézetigazgató egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD nyelvtudományok, 2002	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: üzleti szaknyelv, interkulturális kommunikáció, EU ismeretek, angol nyelv, francia nyelv, magyar nyelv és funkcionális stilsztika Külföldi vendégoktatás: • Cleveland State University, USA 2019/2020 Fulbright vendégtanár • Strasbourgi Egyetem vendégoktató 2003-2009 (államközi egyezmény) • Sorbonne-INALCO, Párizs 2013. Erasmus • Sorbonne-INALCO, Párizs 2014. Erasmus • Universidad Autónoma, Madrid, 2015. Erasmus • Université de Corse, Corte 2017, Erasmus • University of Sejnajoki 2017 Erasmus • Université de Corse, Corte 2017, Erasmus	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: Könyv: • A Nouvelle Revue de Hongrie mint kultúraközvetítő folyóirat • Doktori Mestermunkák, Gondolat Kiadó, Bp., 2004. 203. • La culture hongroise refletée par une revue ouverte à l'Occident, Université de Strasbourg, Strasbourg, 2009, Tanulmány • Disparities between Foreign Language Skills Taught in Higher Education and Job Market Needs, LINGUISTIC INSIGHTS: STUDIES IN LANGUAGE AND COMMUNICATION 268 pp. 245-264. , 20 p. (2020) (Wiwczaroski-Czeller) • Modules Linguistiques Adaptés au Secteur du Tourisme / JOURNAL OF LANGUAGES FOR SPECIFIC PURPOSES 4 pp. 93-105. , 13 p. (2017) • Preparing Students for Business Language Examination with Special Emphasis on Developing Speaking Skills JOURNAL OF LANGUAGES FOR SPECIFIC PURPOSES, Oradea, 73-81, 2016. (Czeller-Nagy-Bodnár) • Módszertani és tartalmi kihívások a 21. század nyelvoktatásában: A blended learning alkalmazása a szaknyelvoktatásban: In: Távlatok a mai magyar alkalmazott nyelvészetben (szerk. Reményi-Sárdi-Tóth) Tinta Könyvkiadó 2017, 22-31.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Rektori Elismerő Oklevél: 2018 A franciaországi Oktatási és Kutatási Minisztérium egyetemi docensi (maître de conférences) minősítése	



(minősítés száma: 09215199524) 2009
Magyar Állami Eötvös Ösztöndíj 1995

Kutatói ösztöndíjak:

Wirth Institute for Austrian and Central European Studies, University of Alberta, Kanada, (Campus Hungary)
2014 University of Social Sciences and Humanities, Hanoi, Vietnam (MÖB)
2010 Shanghai University, College of Liberal Arts, Kína (MÖB)
2009 Shanghai University, College of Liberal Arts, Kína (MÖB)
2003 University of Illinois, Champaign Urbana, USA (USA)
2001 Université Sorbonne III, Párizs, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)
1998 Université Aix-Marseille, Aix-en-Provence, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)
1997 Université Sorbonne III, Párizs, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)
1995 Université Aix-Marseille, Aix-en Provence, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)
1993 Université Sorbonne III, Párizs, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)
1992 CAVILAM, Vichy, Franciaország (Francia Kormány/ MÖB Ösztöndíja)
1991 University of Newcastle, Newcastle, Nagy-Britannia (British Council)
1983 Université François Rabelais, Tours, Franciaország (Francia Kormány Ösztöndíja)



Név: Dr. habil. Czipa Nikolett	születési év: 1980
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okl. környezetgazdálkodási agrármérnök, Debreceni Egyetem, 2007	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Élelmiszertudományi Intézet – egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (agrártudományok / élelmiszertudományok) 2010. habil (élelmiszertudományok) 2017.	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak magyar nyelven: • MTBE7004 Élelmiszerbiztonság alapjai (Élelmiszermérnök BSc) • MTBE7023 Élelmiszeranalitika (Élelmiszermérnök BSc) • MTBE7031 Iparági élelmiszertechnológia és minőségügy (Élelmiszermérnök BSc) • MTMEL7002 Élelmiszerekkel szembeni elvárások, fogyasztóvédelem (Élelmiszerbiztonsági és –minőségi mérnök MSc) • MTMEL7004 Élelmiszertechnológiák minőségbiztosítási és biztonsági kérdései (HACCP a gyakorlatban) (Élelmiszerbiztonsági és –minőségi mérnök MSc) • MTMEL7021 Élelmiszerminőségi és biztonsági kockázatelemzés (Élelmiszerbiztonsági és –minőségi mérnök MSc) • AOTTEA13 Élelmiszeranalitika I. (Táplálkozástudományi MSc) • NDI_ELBIZT Élelmiszerbiztonság (Népegészségügyi Kar) • MTMAL7011 Élelmiszerminőség és élelmiszerlánc biztonság (Állattenyésztő mérnök MSc) • MTMKG7010 Élelmiszerlánc-biztonság (Környezetgazdálkodási agrármérnök MSc) • MTMNT7038 Élelmiszerlánc biztonság (Növénytermesztő MSc) Oktatott tárgyak angol nyelven: • MTBE7004A Introduction to food safety (Food engineering BSc) • MTBE7031A Food industry technologies and quality assurance (Food engineering BSc) • MTMEL7021A Food quality and safety risk analysis (Food safety and quality engineering MSc) • MTMEL7002A Expectation to foodstuff, consumer protection (Food safety and quality engineering MSc) • MTMEL7004A Quality and safety of food technologies (HACCP in practice) (Food safety and quality engineering MSc) • MTMKG7010A Food chain safety (Agricultural environmental management engineering MSc) • MTMAL7011A Food quality and food chain safety (Animal husbandry engineering MSc) Oktatásban töltött idő: 13 év az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	



a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!),
kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:

- Nikolett Czipa, Clive C.J. Phillips, Béla Kovács (2019): Composition of acacia honeys following processing, storage and adulteration. *Journal of Food Science and Technology*, 56(3): 1245-1255
<https://doi.org/10.1007/s13197-019-03578-y>
- Nikolett Czipa, Loránd Alexa, Clive C.J. Phillips, Béla Kovács (2018): Macro-element ratios provide improved identification of the botanical origin of mono-floral honeys. *European Food Research and Technology*. 244(8), 1439-1445. <https://doi.org/10.1007/s00217-018-3057-9>
- Nikolett Czipa, Gerda Diósi, Clive Phillips, Béla Kovács (2017): Examination of honeys and flowers as soil element indicators, *Environmental Monitoring and Assessment*, 189. <https://doi.org/10.1007/s10661-017-6121-1>
- Czipa, N., Andrási, D., Kovács, B. (2015): Determination of essential and toxic elements in Hungarian honeys. *Food Chemistry* 175. pp. 536-542. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.12.018>

A teljes publikációs adatokat tartalmazó MTMT-link:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10017543>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:



Név: Dr. habil. Dajnoki Krisztina	születési év: 1978
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem, 2001. Rehabilitációs gazdasági menedzser, Károly Róbert Főiskola, 2010. Okleveles közgazdász Vezetés és Szervezés szakon, Miskolci Egyetem, 2018. Okleveles közgazdász tanár, Debreceni Egyetem, 2020.	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet, intézetigazgató Emberi Erőforrás Menedzsment Tanszék tanszékvezető, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. (Gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2006. „Szakmai, szervezeti és vezetői kommunikáció vizsgálata a mezőgazdaságban” dr. habil. (Gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2012. „Esélyegyenlőségi emberi erőforrás menedzsment (4EM)”	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak – graduális képzésben: Emberi erőforrás gazdálkodás (MA/MSc); Emberi erőforrás menedzsment, humán erőforrás menedzsment, HR menedzsment (BA/BSc, FSZ); HR startégia tervezés, munkaerő ellátás (MA); Esélyegyenlőségi Emberi Erőforrás Menedzsment (MA); HR trendek, tendenciák (MA) Szervezeti magatartás (BA/BSc); Üzleti etika (MA), Vezetési ismeretek; Kommunikáció technika; Üzleti kommunikáció Oktatott tárgyak – posztgraduális képzésben: Vállalati kommunikáció (DE MBA képzés); Kommunikáció (BGF); Üzleti etika (BGF); Humán erőforrás menedzsment (Budapesti Corvinus) Angol nyelven oktatott tárgyak: Human resource management (MSc), Management-Organisation and human resource management (PhD képzés); Leadership competence development (PhD képzés) Oktatás külföldi intézményben: II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Beregszász, Ukrajna (Nyíregyházi Főiskola kihelyezett képzése); Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárada, Románia Oktatásban eltöltött idő – 19 év (2001-2004 doktorandusz, 2004-2006 egyetemi tanársegéd, 2006-2013 egyetemi adjunktus, 2013-tól egyetemi docens)	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Maha Lutfi AL-Dalahmeh; Héder-Rima Mária; Dajnoki Krisztina: The effect of talent management practices on employee turnover intention in the Information and Communication Technologies (ICTs) sector: case of Jordan. PROBLEMS AND PERSPECTIVES IN MANAGEMENT (1727-7051 1810-5467): 18 4 pp. 59-71. - Héder-Rima Mária; Dajnoki Krisztina (2020): Kultúrám a márkám – A munkáltatói márkaépítés és a szervezeti kultúra kapcsolata. MARKETING ÉS MENEDZSMENT (1219-0349): 54 2 pp. 5-15. - Dajnoki Krisztina – Héder Mária (2017): „Új szelek fújnak” – a HR válasza a globalizáció és a változás kihívásaira. HADTUDOMÁNY: A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata (1215-4121 1588-0605): 27 E-szám pp 84-93. - Dajnoki Krisztina; Máté Domicián; Fenyves Veronika; Kun András (2017): Deconstructing Attitudes towards Immigrant Workers among Hungarian Employees and Higher Education Students. SUSTAINABILITY (2071-	



1050): 9 9 Paper 1639. 28 p.

- Dajnoki Krisztina – Kun András István (2016): Frissdiplomások foglalkoztatásának jellemzői az agrárgazdaságban. GAZDÁLKODÁS 60. évf. (IV. szám) pp. 289-304.

MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10012620>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Kitüntetések:

- Rektori Elismerő Oklevél (2020)
- Kádár Béla Díj (2018)
- Pro Cura Ingenii Díj (2017)
- Pro Facultate Díj (2014)
- Év Oktatója díj (2013)
- Rektori Elismerő Oklevél (2011)
- Tankönyv Nívó Díj (2010)
- Év Oktatója díj (2007)
- Dékáni Elismerő Oklevél (2003)
- Centrumelnöki Elismerő Oklevél (2001)

Kutatói ösztöndíjak:

- 2013-14. Magyar Zoltán posztdoktori Ösztöndíjas - „Esélyegyenlőségi emberi erőforrás menedzsment vizsgálata” kutatási program
- 2016-17 Új Nemzeti Kiválóság Program Felsőoktatási Posztdoktori Kutatói Ösztöndíjas – „A migránsok befogadásának és munkaerőpiaci integrációjának humán erőforrás menedzsment kihívásai” c. kutatási program

Szakmai közéleti bizottsági tagságok:

- 2020. Magyar Közgazdasági Társaság tagja
- 2019.06.19.-től Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság Gazdaságtudományi Bizottság tagja
- 2019-től Országos Tudományos Diákköri Tanács Közgazdaságtudományi Szakbizottság, alelnök
- 2017-től Magyar Rektori Konferencia Társadalomtudományi Bizottság tagja
- 2019-től Humán Szakemberek Országos Szövetsége elnökségi tag
- 2016-tól Humán Szakemberek Országos Szövetsége Debreceni HR Klub alapítója, elnöke
- 2016-tól World Council for Curriculum and Instruction (WCCI) neveléstudományi világszervezet Central and Eastern European Chapter (CEE Chapter) megnevezésű közép-kelet-európai tagozatának tisztségviselője, a Human Resource Development special interest group (humán erőforrás fejlesztés szekció) vezetője.
- 2014-2017. MTA Agrár-közgazdasági Tudományos Bizottság szavazati jogú tagja
- 2012.06.01-től Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola titkára
- 2010.09.01-től DE Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar, Tudományos Diákköri Tanács elnöke
- 2010-től Debreceni Egyetem Tehetséggondozó Program, GVK kari koordinátor
- 2010-től Országos Tudományos Diákköri Tanács Közgazdaságtudományi és Agrártudományi Szakbizottságában Intézményi képviselő
- 2010-től Humán Szakemberek Országos Szövetségének tagja
- 2010-2015 Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány - szakértő: felsőfokú oktatás; felnőttképzés
- 2009-től Gazdasági és Vállalati Kommunikáció Intézményközi Szellemi Műhely tagja (Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar)
- 2007-től MTA köztestületi tag
- 2006-tól Debreceni Akadémiai Bizottság Agrárökonómiai Munkabizottság tagja
- 2001 –től Hellei András Munkatudományi Társaság tagja

Név: Dr. habil. Darabos Éva

Születési év: 1959

felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve



- Közgazdasági egyetem, Pécsi tudományegyetem, 1981 - Okleveles Könyvvizsgáló, Pénzügyminisztérium, 2000
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott:
DE GTK Számviteli és Pénzügyi Intézet, Számviteli Tanszék, egyetemi docens
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)
habilitáció, Szervezéstudományok, 2016 PhD, Társadalomtudományok 49/2003.PhD 2003 Egyetemi doktori, Társadalomtudományok P-29/1994-95 1995
Az eddigi oktatói tevékenység
1981-1990 Közgazdaságtani alapismeretek 1991-1993 Nemzetközi pénzügyi ismeretek 1993- Számvitel, Vezetői számvitel, Pénzügy, Ellenőrzés, Elemzés, Nemzetközi pénzügyek, EU költségvetés 2012- Pénzügyi instrumentumok számvitele 2009, 2010 1-2 hét Erasmus keretében BOKU, német nyelven 2017 Komarno-Selye Oktatásban eltöltött idő: 35 év
Az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata:
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: • Darabos, Éva ; Fenyves, Veronika ; Rózsa, Attila: Számviteli és pénzügyi alapismeretek. Debrecen, Magyarország : Debreceni Egyetem (2019) , 145 p. megjelenés alatt. ISBN: 9789634901938 • Darabos, Éva ; Rózsa, Attila: A lízing, mint hosszú távú eszközfinanszírozás sajátosságai Magyarországon. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND MANAGEMENT SCIENCES / MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT TUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK 2 : 4 pp. 115-128. , 14 p. (2017) • Darabos, Éva ; Rózsa, Andrea: Opciók ügyletek elszámolásának sajátosságai. SZÁMVITEL ADÓ KÖNYVVIZSGÁLAT: SZAKMA 58 : 2 pp. 74-76. 3 p. (2016) • Darabos, Éva: A helyi adók szerepe az önkormányzatok gazdálkodásában. KÖZTES EURÓPA: TÁRSADALOM-TUDOMÁNYI FOLYÓIRAT: A VÍKEK KÖZLEMÉNYEI VIII. : 1-2. pp. 125-136. , 12 p. (2016) • Darabos, Éva ; Rózsa, Attila ; Béresné, Mártha Bernadett: Faktorálás, mint kölcsönnyújtási szolgáltatás. CONTROLLER INFO III. : 4 pp. 11-14. , 4 p. (2015) MTMT link: https://m2.mtmt.hu/frontend/ b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Tudományos/szakmai közéleti tevékenység/ nemzetközi kapcsolatok: 1984-1989 DATE Egyetemi Ifjúsági Klub, tanárvezető



2000-Könyvvizsgálói Kamara, tag
2004-MTA Agrártudományok Osztálya, tag

2008-2018 DE GVK Tanulmányi Bizottság, tag
2011-DE Etikai Bizottság, tag
2018-DE GTK Fegyelmi Bizottság, tag

Nemzetközi kapcsolatok:

Németország Universität Mainz (DAAD, 10 hónap),
Svájc, Hochschule Saint-Gallen (ESKAS, 9 hónap),
Ausztria, BOKU (Collegium Hungaricum 1 hónap), 1-2 hét Erasmus
Belgium, Franciaország, Írország, Hollandia (1-3 hét) rövid tanulmányutak

Díjak, kitüntetések:

Rektori dicsérő oklevél, DATE
2003 Dékáni elismerő oklevél, DE ATC AVK
2011 Dékáni elismerő oklevél, DE GTK



Név: Erdeiné Dr. Kremper Rita	születési év: 1969
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Matematika-kémia tanár, kémia angol szakfordító, Kossuth Lajos Tudományegyetem, 1993	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem MÉK Agrokémiai és Talajtani Intézet – egyetemi adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (Mezőgazdasági tudományok) 1998 .	
az eddigi oktatói tevékenység	
oktatott tárgyak: • Talajtani gyakorlatok vezetése nappali hallgatók részére (1995-1996) • Mezőgazdasági kémia gyakorlatok vezetése agrármérnök hallgatóknak (2002) • Mezőgazdasági kémia, agrokémia gyakorlatok vezetése BSc hallgatóknak, 2006-tól • Biokémia gyakorlatok vezetése BSc hallgatóknak (2008) • Kémia gyakorlat gyógynövényes és hulladékos felsőfokú szakképzésben tanuló diákoknak 2006-tól • Tantárgyfelelős a Kémia tantárgyból logisztikus felsőfokú képzést végző hallgatóknak (előadás és gyakorlat) 2008-2010 • Általános kémia III, Környezeti analízis I-II. gyakorlatok a Műszaki Főiskolán tanuló környezetmérnököknek 2008-2010 • PhD képzés keretében előadás társoktatóként a Transzportfolyamatok a talajban című kurzusban (2005, 2007, 2008, 2009). • Előadás és gyakorlatvezetés a mérés technika I. tantárgyból hulladékos felsőfokú szakképzésben tanuló diákoknak (2009) • Tantárgyfelelős a Kémia III (Agrokémia) tantárgyból Környezetgazdálkodás, Természetvédelmi és Vadgazda Bsc szakokon 2010-2017-ig • Gyakorlati jegyzet írása BSc hallgatóknak (Mezőgazdasági Kémia I) • Tantárgyfelelős szerves kémia tantárgyból osztatlan agrármérnök hallgatóknak 2018 -tól • Tantárgyfelelős Organic chemistry tárgyból élelmiszermérnököknek angol nyelvű képzésben 2018-tól • Tantárgyfelelős a Mezőgazdasági kémia (Agrokémia) tantárgyból, Természetvédelmi és Vadgazda Bsc szakokon 2010-től • Tantárgyfelelős a takarmánykémia tantárgyból ménészgazda FOSZ szakképzésben 2019-től. • Tantárgyfelelős az Agrártermelés természettudományi alapjai (agrokémia) tárgyból 2020 óta Vidékfejlesztési agrármérnököknek • Gyakorlatok tartása General and Inorganic chemistry és Organic chemistry tantárgyakból élelmiszermérnök BSc. hallgatóknak 2018-tól (angol nyelven) • Gyakorlatok tartása Natural Sciences (agrochemistry) tárgyból környezetgazdálkodási agrármérnök MSc hallgatóknak (angol nyelven) 2020 Oktatásban töltött idő: 18 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
• Rita, Kremper; Emese, Berta Szabó; Jakab, Loch: Determination of Optimal Nitrogen, Phosphorus and Zinc	



Doses in a Multifactorial Pot Experiment COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS 42 : 18 pp. 2229-2234. , 6 p. (2011) Q3

- Rita, Kremper; Sándor, Berényi; Katalin, Kovács; Ida, Kincses; Jakab, Loch, Comparison of extraction methods to determine soluble copper and zinc content of soils CEREAL RESEARCH COMMUNICATIONS 36 : 1 pp. 399-402. , 4 p. (2008)
- R., Kremper; Gy., Zsigrai; A. B., Kovacs; J.Loch, Long-term effect of high phosphorus doses on zinc status of maize on a non-calcareous loamy soil, Q3
- Emese, Szabó; László, Huzsvai; Rita, Kremper; Jakab, Loch, Relationship between the 0.01 M CaCl₂- and AL-soluble soil phosphorus contents AGROKÉMIA ÉS TALAJTAN 67 : 1 pp. 23-33. , 11 p. (2018), Q3
- Csathó, Péter; Árendás, Tamás; Szabó, Anita; Sándor, Renáta; Ragályi, Péter; Pokovai, Klára; Tóth, Zoltán; Kremper Rita, Phosphorus-induced zinc deficiency in maize (Zea mays L.) on a calcareous chernozem soil AGROKÉMIA ÉS TALAJTAN 2018 : Online first pp. 1-13. , 13 p. (2019) Q3



Név: Dr. Fehér András	születési év: 1987
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles vidékfejlesztő agrármérnök, Kaposvári Egyetem, 2012	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Marketing és Kereskedelem Intézet - egyetemi adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (Társadalomtudományok – gazdálkodás- és szervezéstudományok) 2017. – „Az online fogyasztói magatartás vizsgálata az élelmiszeriparban”	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: (1) Marketing alapjai; (2) Marketingtervezés és -elemzés; (3) Haladó marketing menedzsment (4) Marketing menedzsment (5) Online marketing (6) Sportmarketing.	
Angol nyelven oktatott tárgyak: (1) Élelmiszer-marketing (Food-marketing)	
Oktatásban eltöltött idő: 8 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények	
- Fehér, András; Gazdecki, Michał; Véha, Miklós; Szakály, Márk Zoltán; Szakály, Zoltán (2020), A Comprehensive Review of the Benefits of and the Barriers to the Switch to a Plant-Based Diet, SUSTAINABILITY 12(10) Paper: 4136, 17 p. - Kontor, Enikő; Kiss, Marietta; Fehér, András (2020), Az in-store marketing innovációinak szerepe a vásárlói élmény megteremtésében és kapcsolódása a digitális térhez, MARKETING ÉS MENEDZSMENT 54:Különszám 2. Táplálkozás, egészség, vásárlások pp. 29-37. - Piros, Edina; Fehér, András (2020), Az élelmiszer-vásárlói magatartás vizsgálata online környezetben – Szakirodalmi áttekintés, TÁPLÁLKOZÁSMARKETING 7(1) pp. 67-78. - Fehér, András (2018), A digitális élelmiszer-fogyasztó jellemzői, KÖZÉP-EURÓPAI KÖZLEMÉNYEK 11(42) pp. 93-104. - Fehér, András (2015): The impact of the Internet on hungarian food consumer's ways of seeking information from the aspect of health awareness, APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE, 9(3) pp. 13-18.	
MTMT link: https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10037504	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:	
Kitüntetések:	
2018. Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar és a Hallgatói Önkormányzat a magas színvonalú szemi-	



náriumok, gyakorlatok vezetéséért az Év Oktatója díjat kaptam

2019. Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Dékánja a tehetséggondozás területén elért magas színvonalú, eredményes munkájának elismeréséül a Kiváló OTDK Témavezetői Díjat kaptam

Szakmai közéleti bizottsági tagságok:

Magyar Marketing Szövetség, Agrár- és Élelmiszermarketing Tagozat alapító tagja

Egyesület a Marketing Oktatásért és Kutatásért alapító tagja

Magyar Táplálkozástudományi Társaság tagja

Magyar Tudományos Akadémia (MTA) köztestületi tagság (Agrártudományok Osztálya – Online fogyasztói magatartás)



Név: Dr. habil. Felföldi János	születési év: 1968
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, DATE, 1994. Felsőfokú külkereskedelmi áruforgalmi szak, DATE, 1994. Angol- magyar szakfordító, DATE, 1994. Közgazdasági szakokleveles mérnök, Miskolci Egyetem, 1997.	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Logisztika menedzsment Tanszék – intézetvezető, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. (Gazdálkodás és szervezéstudományok), 2001. habilitáció „habil” 2014	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: (1) Mezőgazdasági alapismeretek; (2) Mezőgazdasági munkaszervezés; (3) Mezőgazdasági és élelmiszeripari alapismeretek; (4) Agrárvállalkozások tervezése; (5) Vállalatgazdaságtan; (6) Vállalkozási ismeretek; (7) Gazdasági tervezési ismeretek; (7) Üzleti tervezés; (8) Üzleti környezet értékelés; (9) Ágazatok üzemtana; (10) Termelés-menedzsment; (11) EK agrárjoga; (12) Stratégiai menedzsment; (13) Vezetői döntések; (14) Vezetői gazdaságtan (15) Disztribúció és ellátásilánc menedzsment (16) Logisztika (17) (Kereskedelem és logisztika	
Oktatásban eltöltött idő: 23 év Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben: (18) Food chain management (19) Commerce and logistics (20) Distribution and supply chain management	
Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben: (21) Managerial Accounting, International MBA post-graduate course, University of Zagreb, Croatia, meghívott oktató 6 éven át 6 szemesztert érintően angol nyelven	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Botos, S., Szilágyi, R., Felföldi, J. and Tóth, M. (2020) “Readiness for ICT Based B2C Information Flow – Case Study of the Hungarian Food Sector”, AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics, Vol. 12, No. 2, pp. 41-51. ISSN 1804-1930. DOI 10.7160/aol.2020.120204. - Miklós, Pakurár ; András, István Kun ; János, Felföldi ; László, Vasa ; József, Popp ; Judit, Oláh: Integration of logistics function and business performance EUROPEAN RESEARCH STUDIES: AN INTERNATIONAL MULTI-DISCIPLINARY JOURNAL WITH TOPICS IN EUROPEAN INTEGRATION 23 : Special Issue 1 pp. 1-17. , 17 p. (2020) Közlemény:31408697 Nyilvános Forrás Folyóiratcikk (Szakcikk) - János Felföldi, Szilvia Botos, Ádám Péntek, Róbert Szilágyi, László Várallyai: Studying the ict management of agrifood sector on supply chain level – the first stage: analysis of agricultural ict usage, In: Szerk.: Anastasios Karasavoglou, Szerk.: Persefoni Polychronidou Agricultural Sector Issues in the European Periphery: Productivity, Export and Development Challenges. Wilmington: Vernon Press, 2017. pp. 35-50. (Vernon Series in Economics) dokumentum típusa: Könyvrészlet/Szaktanulmány - Seres A, Felföldi J, Szabó M: Hazai zöldség-gyümölcs TÉSZ-ek kisárutermelőket integráló szerepe a nagy keres-	



kedelmi láncoknak történő értékesítésben, GAZDÁLKODÁS 55: (3) pp. 266-284.

- János Felföldi, Krisztián Kovács: Description of case studies - Hungary, In: Szerk.: Gerhard Schiefer, Szerk.: Jivka Dieters Mapping formal networks and identifying their role for innovation in EU food SMEs. Bonn: Universität Bonn, ILB Press, 2013. pp. 123-150.

dokumentum típusa: Könyvrészlet/Könyvfejezet

b) további tudományos kutatói, fejlesztői, alkotói, művészeti eredmények:

A tudományos pályán eltöltött 23 év alatt kutatásai legfontosabb területei a következők voltak: Lánc menedzsment és hálózatok az élelmiszer-gazdaságban. Szervezési kérdések, termelői szerveződések a mezőgazdaságban és az élelmiszer szektorban. A mezőgazdálkodás környezeti szempontú vizsgálata.

Tudományos folyóiratcikkek száma 33, melyből idegennyelvű 17. Összes tudományos közlemények száma 120. Idézettség összesen (minden típus, minden jelleg): 98.

c) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

2008- EAAE – European Association of Agricultural Economists tagja

2014- DE GTK Ihrig Károly Szakkollégium igazgatója

2010- MTA-DAB Agrártudományok Szakbizottsága Agrárökonómiai Munkabizottság, titkár

2010- DE GTK Ihrig Károly Doktori Iskola tagja, témavezető

2012- AKI Agrárgazdasági Könyvek szerkesztőbizottság tagja

2012- Studies in Agricultural Economics c. folyóirat szerkesztőbizottság tagja

2018- Tejgazdaság c. folyóirat szerkesztőbizottság tagja

2020 - Journal of Agriculture Informatics, advisory board



Név: Dr. habil. Füzesi István Barna	születési év: 1977
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
műszaki menedzser szak, 8/1999, Kossuth Lajos Tudományegyetem, Műszaki Főiskolai Kar, Debrecen informatika tanár szak, T-294/2002, Debreceni Egyetem, Természettudományi Kar, Debrecen	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Üzleti Informatika Tanszék, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (Gazdálkodás- és szervezéstudományok) 2010. Dr. habil. (Gazdálkodás- és szervezéstudományok) 2019.	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Alapképzés: Agrárinformatikai alapismeretek, Számítástechnika II, Vezetői információs rendszer, Matematika és informatika II., Számítógépezési alapismeretek, Informatika I, Projekt tervezés alapjai, Minőségbiztosítás informatikai eszközei, Gazdasági informatika, Gazdasági információs rendszerek, Vezetői információs rendszer, Projektmenedzsment, Üzleti informatika, Adatbáziskezelés haladó II., Az informatika ágazati alkalmazásai, Információ technológia, Vállalati információs rendszerek, Informatika, információs rendszerek, Decision support systems Mesterképzés: Integrált vállalatirányítási rendszerek, Ellátáslánc informatikai támogatása, Vállalati döntéstámogató rendszerek, Nyomkövethetőség az élelmiszerláncban, Integrált információs rendszerek irányítása, Készletgazdálkodás, Food safety knowledge Oktatásban töltött idő: 2002 – (17 év) Oktatás idegen nyelven: igen (angol)	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Füzesi István, Herdon Miklós, Quality Control and Product Tracing in ERP Systems, In: Fedro Zazueta, Jiannong Xin, Seishi Ninomiya, Gerhard Schiefer (szerk.), Computers in Agriculture and Natural Resources: Proceedings of the 4th World Congress. 806 p. Konferencia helye, ideje: Orlando (FL), Amerikai Egyesült Államok, 2006.07.24-2006.07.27. St. Joseph (MI): American Society of Agricultural Engineers, 2006. pp. 518-521. (ISBN:1-892769-55-7) - Füzesi, István; Csordás, Adrián ; Reuf, Shkodra ; Felföldi, János: Consumer acceptance of Blockchain-Based Traceability Systems in Food Supply Chains AGRÁRINFORMATIKA / JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS 11 : 1 pp. 9-23. , 15 p. (2020) - Füzesi István, Herdon Miklós, Péntek Ádám: Food Tracing and Interoperability of Information Systems in the Hungarian Meat Industry AGRIS ON-LINE PAPERS IN ECONOMICS AND INFORMATICS 2:(2) pp. 39-48. (2010) - Herdon Miklós, Füzesi István: Information Technologies in Quality Management Systems of Meat Product Chains In: Zacharoula Andreopoulou, Basil Manos, Nico Polman, Davide Viaggi (Szerk.) AGRICULTURAL AND	



ENVIRONMENTAL INFORMATICS, GOVERNANCE AND MANAGEMENT: EMERGING RESEARCH APPLICATIONS. 572 P. NEW YORK: IGI GLOBAL, 2011. pp. 207-226. (ISBN:978-1-60960-621-3 (hbk.) -- ISBN 978-1-60960-622-0 (ebook))

- Füzesi, István ; Gyarmati, Ádám ; Lengyel, Péter ; Felföldi, János: Élelmiszerjelölések hatása a fogyasztói döntésekre – különös tekintettel a nyomon követésre GAZDÁLKODÁS 62 : 5 pp. 444-458. 14 p. (2018)

Közleményeinek száma 65, amelyre eddig 79 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből 32 tudományos folyóiratcikk, ebből 10 nemzetközi, 7 idegen nyelvű hazai és további 17 magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg.

MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10015348>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Díjak, kitüntetések:

DE AVK Dékáni elismerő oklevél – 2012

Állandó bizottsági, társasági tagságok:

Magyar Agrárinformatikai Szövetség tagja 2004-től, 2017-től Felügyelő Bizottsági tag

Európai Élelmiszerlánc Parlament alapító tagja 2008-tól

Nemzeti Élelmiszer Nyomonkövetési Platform, a Hús és Hal, valamint a Horizontális munkacsoport tagja

Magyar Agrárközgazdasági Egyesület tagja 2017-től

Magyar Tudományos Akadémia köztestületi tagja 2018-tól

Tudományos irányító/vezető munka adatai:

44 darab szak/diplomadolgozat és 2 TDK dolgozat szakmai irányítása. (Bencsik Anikó - TDK 1. helyezés, OTDK különdíj)

Hazai és nemzetközi együttműködés legfőbb adatai:

2 hazai és 3 külföldi együttműködés.

Jelentősebb tudományos pályázatok:

6 hazai pályázatban való közreműködés

Tudományos folyóiratok szerkesztőségében való közreműködés:

Journal of Agricultural Informatics (ISSN2061-862X) Bíráló 2010-

Tavaszi Szél 2017 - Spring Wind 2017. Tanulmánykötet. II. kötet. Irodalomtudomány, Kémia- és környezettudomány, Kommunikáció- és médiatudomány, Közgazdaságtudomány, Közigazgatás-tudomány, Matematika- és informatikai tudomány. Doktoranduszok Országos Szövetsége, Budapest. ISBN 978-615-5586-18-7 Bíráló 2017

Finance and Business in Southeastern and Central Europe. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham ISBN 978-3-319-70376-3 Bíráló 2016



Név: Dr. Gyüre Péter	születési év: 1974
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem (1998)	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE MÉK, Állattudományi, Biotechnológiai és Természetvédelmi Intézet Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék, egyetemi adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. Állattenyésztési tudományok 2006	
az eddigi oktatói tevékenység	
1998-tól veszek részt a Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék munkájában. A következő tantárgyak oktatásában veszek részt (előadások vagy gyakorlatok tartásával,) Természetvédelmi állattan I, II., Vadászati állattan I. A következő tantárgyak tárgyfelelőse vagyok BSc. szakokon: Állattan, Állattenyésztés természettudományi alapjai (állattan), Állatpreparálás, Ex situ természetvédelem, Ornitológia, Terepi vizsgálati módszerek, Vadonélő fajok kereskedelme, Vadfajvédelmi programok, Zoopedagógiai programok. Természetvédelmi mérnök MSc. szakon: Fajmegőrzési tervek, Kutatástevezés. Madárközösségek védelme, Természeti állapotfelmérés és hatásvizsgálat, Tudományos közlés és ismeretterjesztés,	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
c) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Kövér, L., Gyüre, P., Balogh, P., Huettmann, F., Lengyel, Sz., Juhász, L. (2015) Recent colonization and nest site selection of the Hooded Crow (<i>Corvus corone cornix</i> L.) in an urban environment, <i>Landscape and Urban Planning</i> Volume 133, January 2015, Pages 78–86. - Tóth N. - Gyüre P. - Juhász P. - Juhász L. (2015) A nagy kárókatona táplálék vizsgálatának újabb eredményei a Hortobágyi Halgazdaság Zrt. halastavairól, <i>Acta Agraria Debreceniensis</i> 65. 65-70p. - Gyüre P., Csíder I. (2017) Telelő vadludak állományának változása a Hortobágyon <i>CALANDRELLA</i> 20 pp. 42-47. p. (2017) - Gyüre, P., Juhász, L. (2017) Habitat use by migrating and wintering geese in the Hortobágy (Hungary). In: 33rd International Union of Game Biologists Congress & 14th Perdix Congress: abstract book. Ed.: E. Bro, M. Guillemain, ONCFS, Paris, 169, 2017. - Gyüre, P. – Juhász, L. (2019) Population dynamics of the Great Cormorant (<i>Phalacrocorax carbo</i>) in the fishponds of Hortobágy, <i>Abstract book of 34 th IUGB Congress, Kaunas, Lithuania 26-30 August 2019.</i> 67.p.	
d) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Kitüntetések: - Az év oktatója díj DE MTK (2007), DE MÉK (2011) - Rectori elismerő oklevél tehetséggondozásért (2016)	



- Pro Cura Ingenii díj (2017)

Madárvédelmi programokban és monitoring felmérésekben részvétel 1989-től (Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Hortobágyi Nemzeti Park, Magyar Vízivadkutató Csoport, Nyugat Magyarországi Egyetem).

Magyar Tudományos Akadémia (MAB) Gyepgazdálkodási Bizottság, tag

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Hajdú-Bihari Csoport, elnökségi tag

Magyar Haltani Társaság, tag



Név: Dr. Hagymássy Zoltán	születési év: 1958
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles gépészmérnök, Nehézipari Műszaki Egyetem, 1981 okleveles mérnök-tanár, Budapesti Műszaki Egyetem, 1987	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, MÉK, Földhasznosítási, Műszaki és Területfejlesztési Intézet - egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (Növénytermesztési és kertészeti tudományok) 2004. – „Kísérleti területek egyenletes tápanyag kijuttatásának műszaki feltételei”	
az eddigi oktatói tevékenység	
Tantárgyfelelős előadó: mezőgazdasági géptan I.II., műszaki alapismeretek, állattartás gépei, növénytermesztés gépei, növényvédelemi géptan és alkalmazástechnika, stb. Oktatás angol nyelven: The farm tractor and farm machinery, Planning of animal farms, Farm machines of the irrigation-irrigation technology Oktatás külföldön: 3x2 hét oktatás (8 óra/hét) angol nyelven Erasmus (Görögország) Felsőoktatásban eltöltött idő: 27 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Hagymássy Z, Vántus A, Csátári N. 2015. Mechanical analysis and investigation of the impact of climate change on crop production in different climate area. NÖVÉNYTERMELES 64: pp. 65-72. - Hagymássy Zoltán, Gindert- Kele Ágnes. 2016. Examination of the Fertilizer Distributors in Case of Different Test Conditions. Műszaki tudomány az Észak-Kelet Magyarországi régióban 2016. pp. 146-150. (ISBN:978-963-7064-33-3) - Z Hagymássy, T Rátonyi, A Vántus 2016. Examination model of the cone dispenser. NÖVÉNYTERMELES 65: pp. 207-210. (2016) - Hagymássy, Zoltán. Technical aspects of precision fertilizer application in Northern Great Plain region. In: Kende, Zoltán; Bálint, Csaba; Kunos, Viola (szerk.)18th Alps-Adria Scientific Workshop: (2019) pp. 66-67. , 2 p. - Csátári, Nándor; Rátonyi, Tamás; Harsányi, Endre; Ragán, Péter; Hagymássy, Zoltán; Nagy, János ; Vántus, András. The Spread of Precision Livestock Farming Technology at Dairy Farms in East Hungary. Montreal, Kanada: International Society of Precision Agriculture (2018) 2 p.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Parcella műtrágyaszórók fejlesztése, MTA köztestületének tagja. A Magyar Szántóverseny Szövetség tagja. MTA DAB Agrárműszaki Bizottság tagja. 2005 Az Év Oktatója a Debreceni Egyetemen	
Név: Dr. habil. Harangi-Rákos Mónika	születési év: 1985



felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve
okleveles gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem, Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, 2009 okleveles sportközgazdász, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, 2019 okleveles közgazdász, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, 2020
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vidékfejlesztés, Regionális Gazdaságtan és Turizmusmenedzsment Intézet, Vidékfejlesztési és Regionális Gazdaságtani nem önálló Tanszék – egyetemi docens
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)
PhD (gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2013 Dr. habil. (gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2019
az eddigi oktatói tevékenység
Oktatásban eltöltött idő: 12 év Oktatott tárgyak magyar nyelven: Alapképzés: Agrárgazdaságtan alapjai, Agrárgazdaságtan, EU agrár- és Környezetpolitika, Statisztika I., Statisztika II., Gazdaságtudományi ismeretek I. Mesterképzés: Agrárpolitikai programok elemzése, Integrált területfejlesztés, Közösségfejlesztés, EU ismeretek a kertészetben, Agrárgazdaságtan és agrárpolitika, Alternatív vállalkozások gazdaságtana, Oktatott tárgyak idegen nyelven MSc képzésben: Economy of Food Industry, Agricultural Policy, Agricultural Economics and Agricultural Policy, Economic Inequality, Economic Sciences Oktatás külföldi intézményben: University of Presov, Faculty of Management; Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárád
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:
- Norbert, Novák – Péter, Miklós Kőmíves – Mónika, Harangi-Rákos – Károly, Pető (2020): The role of rural areas in the preservation of health. INTERNATIONAL REVIEW OF APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING 11 : 2 pp. 1-25. , 25 p. (2020) - Veronika, Fenyves – Károly, Pető – János, Szenderák – Mónika, Harangi-Rákos (2020): The capital structure of agricultural enterprises in the Visegrad countries. AGRICULTURAL ECONOMICS-ZEMEDELKA EKONOMIKA 66 pp. 1-17. (IF:1,0) - Fróna, Dániel – Szenderák, János – Harangi-Rákos, Mónika (2019): The Challenge of Feeding the World. SUSTAINABILITY 11 : 20 p. 5816 Paper: 5816 , 17 p. (2019) (IF:2,592) - József Popp – Mónika Harangi-Rákos – Zoltán Gabnai – Péter Balogh – Gabriella Antal – Attila Bai (2016): Biofuels and their co-products as livestock feed: Global economic and environmental implications. MOLECULES 21:(3) Paper 285. 26 p. (IF: 2,861) - Popp József – Lakner Zoltán – Harangi-Rákos Mónika – Fári Miklós (2014): The effect of bioenergy expansion: Food, energy, and environment. RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS 32: pp. 559-578. (IF: 5,901)
MTMT link: https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10024779



b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Tudományos bizottsági tisztség

- Kárpát-medencei Tudományos Platform titkára (2020-)
- DE Gazdaságtudományi Kar, Stratégiai Bizottság tag (2018-)
- DE Gazdaságtudományi Kar Kari Pályázati Koordinációs Csoport tag (2018-)
- DE Egyetemi Doktori és Habilitációs Bizottságának állandó, tanácskozási jogú tag (2017-)
- DE Társadalomtudományi Doktori Tanács titkára (2017-)
- DE Társadalomtudományi Habilitációs Bizottság titkára (2017-)
- DE Gazdaságtudományi Kar, Kari Előkészítő Habilitációs Bizottság titkára (2014-)
- DE Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola asszisztense (2014-)

Tudományos bizottsági tagság:

- International Journal of Entrepreneurial Knowledge szerkesztőbizottsági tag (2020-)
- Journal of Tourism and Services folyóirat szerkesztőbizottsági tag (2020-)
- Gazdálkodás agrárökonómiai tudományos folyóirat szerkesztőbizottsági tag (2020-)
- Economica szerkesztőbizottsági tag (2020-)
- Reviewer Board (RB) of Forests (2020-)
- MTA Körforgásos Gazdaság Osztályközi Állandó Bizottság, szavazati jogú tag (2018-)
- European Association of Agricultural Economists: EAAE tagság (2017-)
- MTA Agrár-közgazdasági Tudományos Bizottság, szavazati jogú tag (2017-)
- Magyar Agrár-közgazdaságtudományi Egyesület MAKE tagság (2014-)
- MTA Agrár-közgazdasági Tudományos Bizottság, állandó meghívott (2014-2017)
- MTA köztestületi tag (2014-)

Díjak, kitüntetések

- Pro Facultate (2019)
- Dékáni Elismerő Oklevél (2016)
- 2015. évi Nívódíj Gazdálkodás folyóirat
- Dékáni Elismerő Oklevél (2014)
- Év Oktatója Díj (2012)



Név: Dr. Helmeczi András	születési év: 1976
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
jogász (Miskolci Egyetem, 2000)	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar – adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (jogtudomány), 2011	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktaott tárgyak: - gazdasági jog (BSc/BA) (2007-) - jogi ismeretek (BSc/BA) (2012-) - sportjog (BSc/BA) (2012-) - gazdasági jogi alapismeretek (felsőfokú szakképzés) (2008-2010) - gazdasági jog alapjai (felsőoktatási szakképzés) (2013-) - társasági jog (MSc/MA) (2011-2018) - vállalkozások jogi környezete (MSc/MA) (2013-) - gazdasági jog (MSc/MA) (2011-) - economic law (MSc/MA) (2016-) - business civil law (BSc/BA) (2016-) - business public law (BSc/BA) (2016-)	
Oktatásban eltöltött idő: év 20 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: • Helmeczi András: Gazdasági jogi alaptan, Debrecen 2015, pp. 208 • Károlyi – Prugberger – Törő – Helmeczi: Gazdasági magánjog, Debrecen 2014, pp. 238-332	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: - ügyvédjelölti gyakorlat (2000-2004) - társasági szakjogász oklevél (2003) - jogi szakvizsga (2004) - ügyvédi gyakorlat (2005-től)	



Név: Dr. habil. Juhász Csaba	születési év: 1962
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Általános agrármérnök, DATE, 1986; Mezőgazdasági vízgazdálkodási szakmérnök, DATE, 1990; Mérnök-tanár, GATE, 1997.	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE MÉK Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet – egyetemi docens; DE MÉK Száraz Területek Koordinációs Kutató Központja (Arid Land Research Center), központvezető.	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (mezőgazdaság tudomány) 1998; „dr. habil” cím (gazdálkodás és szervezés tudomány) 2002; Bolyai János kutatási ösztöndíj (2000-2003); Széchenyi István ösztöndíj (2003-2006).	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatás szervezés: Szakvezetője a környezetgazdálkodási agrármérnök MSc mesterszaknak (angol és magyar nyelven) és az osztatlan agrármérnök-tanár szaknak. Irányítója a környezettudományi szakirányú továbbképzési szaknak. 2013-2015 között tagja voltam az agrártudományi képzési terület szintjeinek (5-8 szintek) leírását végző csoportnak (4 fő), a Magyar Képesítési Keretrendszer szintleírásainak fejlesztése és az előzetesen megszerzett tudás elismerési eljárásának fejlesztése vonatkozásában. 2012-2019 között a DE MÉK, oktatási dékánhelyettese voltam. Oktatott tárgyak: vízgazdálkodás, táj- és környezetgazdálkodás, agrárkörnyezetvédelem, öntözéstechnika, környezeti nevelés, környezeti menedzsment, környezeti vállalatirányítás, agrár- és környezetpolitika, minőség- és környezetmenedzsment, területfejlesztés és környezetgazdálkodás az EU-ban, ingatlanok környezeti aspektusai, környezeti minőségbiztosítás, szakmódszertan, felkészítő modul (környezetgazdálkodási agrármérnök MSc szak), agri-environmental protection, management science module, environment professional module, thesis preparation and consultation, agro- and environmental politics, environment and quality management. Oktatásban töltött idő: 29 év Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben: Ceepus és Erasmus programok keretében oktatás angol nyelven a környezetmenedzsment szakterületén a nagyváradi és a nyitrai egyetemeken.	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
e) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: • Szilágyi A.-Radócz L.-Hájos M.T.-Juhász Cs.-Kovács B.-Kovács G.-Budayné Bódi E.-Radványi Cs.-Moloi M.J.-Szőke L.: (2021). The Impacts of Woolly Cupgrass on the Antioxidative System and Growth of a Maize Hybrid. (This article belongs to the Special Issue.) Plants 2021, 10, 982. https://doi.org/10.3390/plants10050982 (IF: 2.762) (Q1) • Juhász Cs.-Gálya B.-Kovács E.-Nagy A.-Tamás J.-Huzsvai L.: (2020). Seasonal predictability of weather and crop yield in regions of Central European continental climate. Computers and electronics in agriculture. Volume 173, June 2020, 105400. ISSN 0168-1699. https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105400 (IF: 3,858) (D1) • Huzsvai L.-Zsembeli J.-Kovács E.-Juhász Cs.: (2020). Can technological development compensate for the unfavorable impacts of climate change? Conclusions from 50 years of maize (Zea mays L.) pro-	



duction in Hungary. (This article belongs to the Special Issue Climate Change and Agrometeorological Time Series. Atmosphere. ISSN 2073-4433. <https://doi.org/10.3390/atmos11121350> (IF: 2.397) (Q2)

- Nagy, A.-Magyar, T.-Juhász, Cs.-Tamás, J.: (2020). Phytoremediation of acid mine drainage using by-product of lysine fermentation. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY 81 Paper: wst2020240, 10 p. <https://doi.org/10.2166/wst.2020.240> (IF: 1,638) (Q2)
- Petersen S.O.-Sommer S.G.-Béline F.-Burton C.-Dach J.-Dourmad J.Y.-Leip A.-Misselbrook T.-Nicholson F.-Poulsen H.D.-Provolo G.-Sørensen P.-Vinnerås B.-Weiske A.-Bernal M.P.-Böhm R.-Juhász C.-Mihelcic R.: (2007). Recycling of livestock manure in a whole-farm perspective. Livestock Science. Volume 112. Issue 3. ISSN: 1841-1413. 180-191. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871141307004672> (IF: 1,651) (Q2)

Kutatási terület: Agrárkörnyezetvédelem. A szárazgazdálkodási rendszerek komplex elemzése. Környezetmenedzsment, környezeti indikátorok. A vállalat és környezet kapcsolatrendszere. Környezeti nevelés. Publikációs tevékenységem az MTMT alapján:
<https://m2.mtmt.hu/frontend/#view/Publication/SmartQuery/1127/>

26 TDK-s hallgató konzulense, 192 egyetemi és főiskolai hallgató szak- és diplomadolgozatának konzulense. 4 végzett doktorandusz témavezetője.

f) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

- Infrastruktúra I Ekologia Terenów Wiejskich. Infrastructure and Ecology of Rural Areas. Polish Academy of Sciences. Cracow Branch. Commission of Technical Rural Infrastructure. Research Council. ISSN 1732-5587. Member of Research Council (2011-);
- Carbon Solutions Global Ltd. (CSG). Független műszaki tanácsadó testület (TAP – Technical Association Panel), elnökhelyettes (2014-);
- MRK, duális képzés munkacsoport, tag (2015-);
- Debreceni Egyetem Szenátusának szavazati jogú tagja (2016-2019);
- Intézményközi Tankönyvkiadási Szakértő Bizottság (ITSZB), elnök (2016-2019);
- Payments for Ecosystem Services (Forests for Water), CA15206, COST Action, MC member. (2016-2021); Natural Resources and Sustainable Development. eISSN 2601-5676; Print ISSN-L 2066-6276; DOI: 10.31924/nrsd, vice editor (2018-)
- XXXIV. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Agrártudományi Szekció, ügyvezető elnök (2019).

Dékáni oklevél 2003.; az év oktatója 2005.; Nívódíj a „Földművelés és földhasználat” című szakkönyvért 2007.; rektori elismerő oklevél 2008.; környezetünkért emléklakett 2010.; Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozat, Környezetvédelmi Műszaki Felsőoktatásért kitüntető oklevél 2014.; 2019. Pro Facultate díj (DE MÉK) 2019.; Kiváló TDK Szervezői Díj (Országos Tudományos Diákköri Tanács Elnöksége) 2019.



Név: Katonáné Dr. habil. Kovács Judit	születési év: 1969
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
agrármérnök, angol-magyar szakfordító, Debreceni Agrártudományi Egyetem, Mezőgazdaságtudományi Kar 1992	
felsőfokú külkereskedelmi és áruforgalmi szakvizsga Debreceni Agrártudományi Egyetem, Mezőgazdaságtudományi Kar 1992	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Közgazdaságtan Intézet - egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
gazdálkodás- és szervezéstudományokban Ph.D. Debreceni Egyetem 71/2006	
gazdálkodás- és szervezéstudományokban habilitáció Debreceni Egyetem 27/2019	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatásban eltöltött idő 19 év	
Oktatott tárgyak:	
Agrárgazdaságtan (BSc), Agrárgazdaságtan és agrárpolitika (MSc), Agrárpolitikai programok elemzése (MSc), EU intézményrendszere (BSc), EU ismeretek (BSc), EU agrár és környezetpolitika (BSc), EU ismeretek a kertészetben (MSc) EU ismeretek és mezőgazdasági stratégiák (MSc), Közösségfejlesztés (MSc) Vidéki közösségek fejlesztése (BSc) Vállalkozói készségek fejlesztése (BSc/MSc) A coaching alapjai (BSc/MSc), Társadalmi vállalkozás (BSc), Vállalati stratégia (BSc), Projektmenedzsment (BSc),	
Development of Entrepreneurial Mindset and Skills (BSc) The Basics of Coaching (BSc) Social Enterprise (BSc), Project Management (BSc)	
2020-ig hét alkalommal egy hetes Erasmus oktatói mobilitás Angliában, Litvániában, Skóciában, Hollandiában és Finnországban szemináriumok tartása.	
az oktató szakmai/kutatói tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Szabó József – Katonáné Kovács Judit (2018): Kulturális vállalkozás- és gazdaságfejlesztés. Nemzeti Művelődési Intézet elektronikus ISBN 978-963-651-515-7 - González Flores Karen Miriam, Katonáné Kovács Judit (2018): Defining the entrepreneurship ecosystem. PRACTICAL APPLICATION OF SCIENCE 6: (18) pp. 299- 306 - Judit Katonáné Kovács, Erzsébet Szeréna Zoltán (2017): Rural Enterprise Hub Supporting Rural Entrepreneurship and Innovation: Case Studies from Hungary. EUROPEAN COUNTRYSIDE 9:(3) pp. 473-485 - Katonáné Kovács J, Varga E, Nemes G (2016): Understanding the process of social innovation in rural regions: some Hungarian case studies. STUDIES IN AGRICULTURAL ECONOMICS 118:(1) pp. 22-29 - Katona Kovács Judit (2014): Where to put the focus in rural development: changing the focus from funding to learning. STUDIES IN AGRICULTURAL ECONOMICS 116:(1) pp. 41-48	



b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Ösztöndíjak:

Bolyai ösztöndíj 2008-2011 Magyar Zoltán ösztöndíj 2013-2014

Kitüntetések:

2006-ban dékáni elismerő oklevél.

Kari kutatások érdekében kifejtett tevékenység elismerésül 2010-ben dékáni elismerő oklevél Kimagasló oktatási és tudományos utánpótlás nevelésben végzett munka elismeréseként 2011-ben Pro Educatione Oeconomicae-díj

Szakmai, közéleti tevékenység:

Studies in Agricultural Economics szerkesztőbizottságának volt tagja, 2016-ban a folyóirat különszámának vendég főszerkesztője.

Az European Rural Development Network tagjaként 2009-ben a hálózat 7. konferenciájának, mely a Karon került megrendezésre, főszervezője.

2012 óta a debreceni TEDx kurátora.

A Helyi Vállalkozók Támogató Közössége egyesület alapítója és elnöke.

2014 óta az Igen Debrecen vállalkozói képzés szervezője.



Név: Dr. Knop Renáta	születési év: 1983
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Állatorvos, USAMVB Timisoara, 2008	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem - adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD szarvasmarha szaporodásbiológia 2012	
az eddigi oktatói tevékenység	
Állatélettan, Animal Physiology, Termelésélettan, Ló egészségügy és higiénia, Ló szaporodásbiológia, Animal Welfare and Administration	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: Renate, Knop ; H, Cernescu Effect of Negative Energy Balance on Reproduction in Dairy Cows LUCRARI STIINTIFICE: MEDICINA VETERINARA TIMISOARA 42 : 2 pp. 198-205. , 8 p. (2009) V, Ardelean ; M G, Mureşan ; Renate, Knop ; C, Mircu ; H, Cernescu ; G, Otavă ; A, Ardelean ; Gh, Bonca ; Simona, Zarcu ; Gabriela, Korodi Results obtained after use of treatments for inducing and synchronizing oestrus in cows SCIENTIFIC WORKS C SERIES: VETERINARY MEDICINE 55 : 3 pp. 1-7. Paper: 68798393 , 7 p. (2009) G, Otavă ; C, Mircu ; Renate, Knop Evaluation of the luteolytic effect of PG VEXY Forte and gonadotropic effect of Gonavet in one schedule of estrus synchronization in dairy cows LUCRARI STIINTIFICE: MEDICINA VETERINARA TIMISOARA 41 pp. 745-749. , 5 p. (2008) b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: -	



Név: Dr. habil. Lengyel Péter József	születési év: 1976
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
közgazdász, Budapesti Gazdasági Főiskola, 2003; programozó matematikus, József Attila Tudományegyetem, Szeged, 1999; matematika tanár, József Attila Tudományegyetem, Szeged, 1999;	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Üzleti Informatika Tanszék - egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (gazdálkodás- és szervezéstudományok) 2011; habil (társadalomtudomány) 2018;	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: (1) Integrált vállalatirányítási rendszerek; (2) Vállalati döntéstámogató rendszerek; (3) E-kereskedelem; (4) Üzleti informatika.	
Angol nyelven oktatott tárgyak: (1) Information Systems; (2) Mathematics.	
Oktatásban eltöltött idő: 21 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények	
- Lengyel, Péter ; Majláth, Klaudia ; Füzesi, István ; Pancsira, János: Network Analysis of Scientific Articles on Genetically Modified Organisms, JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 15 : 1 pp. 21-28. , 8 p. (2019) - Füzesi, István ; Felföldi, János ; Lengyel, Péter: Információs rendszerek alkalmazásának vizsgálata a magyarországi húsipari vállalkozásoknál, ACTA CAROLUS ROBERTUS 8 : 1 pp. 65-76. , 12 p. (2018) .Lengyel, Péter ; Török, Éva ; Pancsira, János ; Füzesi, István: Co-Authorship Network Analysis of Scientific Articles on Wine Production, JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 14 : 1 pp. 89-95. , 7 p. (2018) - Popp, József ; Balogh, Péter ; Oláh, Judit ; Kot, Sebastian ; Harangi Rákoss, Mónika ; Lengyel, Péter: Social Network Analysis of Scientific Articles Published by Food Policy, SUSTAINABILITY 10 : 3 Paper: 577 , 20 p. (2018) - Péter, Balogh ; Dániel, Békési ; Matthew, Gorton ; József, Popp ; Péter, Lengyel: Consumer willingness to pay for traditional food products, FOOD POLICY 61 pp. 176-184. , 9 p. (2016)	
MTMT link: https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10015147	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:	
Kitüntetések:	
2008.	dékani elismerő oklevél
2015.	MAGISZ Agrárinformatikáért emlékérem



Szakmai közéleti bizottsági tagságok:

MAKE (Magyar Agrárközgazdasági Egyesület) tag
MAGISZ (Magyar Agrárinformatikai Szövetség) tag
EAAE (European Association of Agricultural Economists) tag
MTA (Magyar Tudományos Akadémia) köztestületi tag
Hajdú-Bihar Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Szakmai Vizsgabizottsági tag

Nemzetközi szakmai kapcsolatok:

National School of Higher Agronomy Studies, Franciaország (Dijon) – prof. Charles Burriel
Transilvania University of Brasov, Románia – prof. Liviu Gaceu



Név: Novotniné Dr. habil. Dankó Gabriella	születési év: 1967
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem, 1990	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Tudományos fokozat : PhD (állattenyésztés tudományok), 2004 Tudományos cím: „dr. habil”	
az eddigi oktatói tevékenység	
1998-ban kapcsolódtam be az Állat-egészségtani és Állatételtani Tanszék oktatói munkájába, mint PhD hallgató, állatételtan tantárgy gyakorlati oktatásában vettem részt. 2001-től, mint tanszéki mérnök, 2002-től, mint tanársegéd már az állatételtan gyakorlatok mellett előadásokat is tartottam, majd 2005-től, mint egyetemi adjunktusként az „Állatételtan” tárgy felelős oktatója lettem általános agrármérnök szakon. A BSc alapszakon az MSc mesterszakon, illetve a felsőfokú szakképzés tanrendjében szerepeltetett „Állatételtan”, „Termelésélettan”, „Termelésbiológia – és állathigiénia”, valamint 2009-től a „Sertésenyésztés” és a „Mezőgazdasági alapismeretek” 2010-től a „Tartástechnológia-etológia” című tantárgyak tárgyfelelős oktatója vagyok. A nagyváradi Partium Egyetemen és a kisvárdai mezőgazdasági mérnök BsC levelező képzésében Állatételtan c. tárgy felelős oktatója, illetve az angol nyelven folyó állattenyésztő mérnök MSC képzésben a „Farm Animal Technologies” c tárgy felelős oktatója vagyok, 2012-től egyetemi docensként. 2018-tól az Agrármérnök Msc szakon is felelős oktatója vagyok a Mezőgazdasági alapismeretek, Állatételtan, Etológia tárgyaknak. Diploma-, szak- és TDK dolgozatok témavezetője vagyok, illetve egy fő PhD témavezetője 2020-tól.	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Balogh P.-Novotniné Dankó G. (szerk.)(2013): Versenyképes kocatartás és malacnevelés. Szaktudás Kiadóház, Budapest. ISBN: 978-615-5224-44-7 - Novotniné Dankó Gabriella (szerk.) (2015): Sertésenyésztés. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN:978-615-5224-62-1 G. Novotni-Dankó – P. Balogh- L. Huzsvai- Zs. Győri (2015): Effect of feeding liquid milk supplement on litter performances and on sow backfat thickness change during the suckling period. Arch.anim. Breed. 58. 229-235. doi.10.5194/aab-58-229-2015. (IF:0,503) - Novotniné Dankó G.- Rónai Á.-Tóth P.P.- Szabó D.-Balogh P.- Kovácsné Koncz N. (2017): Nyári meleg okozta hőstressz hatásának vizsgálata a tejelő szarvasmarha szaporodásbiológiai mutatóira. Magyar Állatorvosok Lapja 139/717-727 - Novotnié Dankó G. (szerk.) (2020): Állatételtan. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetemi Kiadó Debrecen University Press. ISBN:978-963-318-853-8	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:	



Név: Dr. habil. Pakurár Miklós	születési év: 1959
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
agrármérnök, DATE, 1983, mérnök-tanár, GATE, 1993	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, GTK, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Logisztika Menedzsment Tanszék - egyetemi docens, tanszékvezető, szakfelelős	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (mezőgazdaság tud.) 2000, habil (gazdálkodás- és szervezéstudomány) 2011	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: logisztika-menedzsment és módszertan (PhD képzés), szállítmányozás és fuvarozás menedzsmentje (FOSZ), élelmiszer logisztika (BSc), értékteremtő folyamatok menedzsmentje (BSc), beszerzés menedzsment (MSc), lean menedzsment (MSc), Oktatásban töltött idő: 9 év középiskolában, 22 év egyetemen. Oktatás idegen nyelven: Logistics in food chain (BSc), Management of Value Creating Processes(BSc) Oktatás külföldi intézményben: Wroclaw University of Environmental and Life Sciences (Lengyelország) CEEPUS vendég-tanár 2 hét, 2007., 85 hallgató Agricultural University, Kaunas, Lithuania, Erasmus vendég-tanár 2 hét, 2011., 110 hallgató University of South Bohemia Ceske Budejovice, Czech Republic, CEEPUS vendég-tanár, 2 hét, 2011., 35 hallgató University of Zagreb, Croatia, Zagreb, vendég-tanár 2015., 1 hét, 45 hallgató Oktatásban eltöltött idő: 37 év	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció) kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények. - Allam, Yousuf ; Hossam, Haddad ; Miklós, Pakurár ; Serhii, Kozlovskyi ; Felföldi, János: The Effect of Operational Flexibility on Performance: A Field Study on Small and Medium-sized Industrial Companies in Jordan MONTENEGRIAN JOURNAL OF ECONOMICS 15 : 1 pp. 47-60. , 14 p. (2019) - Pakurár, M. ; Benedek, S. A. ; Popp, J. ; Magda, R. ; Oláh, J.: Trust or Doubt: Accuracy of Determining Factors for Supply Chain Performance POLISH JOURNAL OF MANAGEMENT STUDIES 19 : 1 pp. 283-297. , 15 p. (2019) - Pakurár, Miklós ; Haddad, Hossam ; Nagy, János ; Popp, József ; Oláh, Judit: The Impact of Supply Chain Integration and Internal Control on Financial Performance in the Jordanian Banking Sector SUSTAINABI-	



LITY 11 : 5 pp. 1-20. Paper: 1248 , 20 p. (2019)

- Pakurár, Miklós ; Haddad, Hossam ; Nagy, János ; Popp, József ; Oláh, Judit: The Service Quality Dimensions that Affect Customer Satisfaction in the Jordanian Banking Sector SUSTAINABILITY 11 : 4 pp. 1-24. Paper: 1113 , 24 p. (2019)
 - Kovács, N ; Pakurár, M: Introduction of Lean Management at NAGÉV RÁCS Ltd, Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) 6 : 4 pp. 197-204. , 8 p. (2018)
- b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség

Dékáni Elismerő Oklevél, kiváló munkáért 2005

Nívódíj a Szervezés és logisztika könyvért 2007

Pro Scientiis Agriculturae-díj, kutatásért 2008

Centrumelnöki Oklevél, Erasmus programban végzett aktív tevékenységért 2009

Debreceni Agrárkutatásért Emlékérem EU 7 Keretprogram RuralJobs pályázat keretében végzett kutatási tevékenység elismeréseként 2010

Rektori Elismerő Oklevél Kitüntetés eredményes és lelkiismeretes munkáért 2015



Név: dr. Péntek Ádám	születési év: 1976
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okl. gépészmérnök, Miskolci Egyetem, 2001	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem GTK Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet - adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (társadalomtudományok)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: adatbáziskezelés, operációs rendszerek, hálózatok, Databases,	
Oktatás idegen nyelven: angol, Databases	
Oktatásban töltött idő: 19 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Botos, Szilvia ; Felföldi, János ; Várallyai, László ; Péntek, Ádám ; Szilágyi, Róbert: Analysis the advanced ict usage of the hungarian sme sector for preparing a domestic agri-food research APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE 11 : 3-4 pp. 147-154. , 8 p. (2018) - Sándor, Boros-Papp ; László, Várallyai ; Ádám, Péntek: Explore ICT Usage Characteristics in Business Relationsheip of Agro-food Supply Chain JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 14 : 1 pp. 48-53. 6 p. (2018) - Herdon, M ; Várallyai, L ; Péntek, Á: Digital business ecosystem prototyping for SMEs JOURNAL OF SYSTEMS AND INFORMATION TECHNOLOGY 14 : 4 pp. 286-301. 16 p. (2012) - Péntek, Ádám ; Botos, Szilvia ; Cseh, András: Infokommunikációs technológiák használata Magyarország Észak-Alföldi régiójának agrár kis- és középvállalkozásaiban. AGRÁRINFORMATIKA / JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS 3 : 1 pp. 79-86. 8 p. (2012) - Herdon, M ; Péntek, A ; Várallyai, L.: Digital Business Ecosystem Technologies for Small and Medium Sized Enterprises In: Karasavvoglou, Anastasios; Vasiliadis, Spiros (szerk.) The Economies of Balkan and Eastern Europe Countries in the changed world : 2nd International Conference Kavala, Görögország : Kavala Institute of Technology, (2010) pp. 158-167. , 10 p.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Hálózatok, adatbázisok építése debreceni vállalkozások részére 2012 - Dékáni elismerő oklevél	



Név: Prof. Dr. Pepó Péter	születési év: 1955
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem, 1979	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem MÉK, Növénytudományi Intézet – egyetemi tanár	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
CSc (mezőgazdaságtudomány) (1991); „dr. habil” cím (1996); MTA doktora (DSc) (2005)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: A növénytermesztés és a hozzá kapcsolódó társdiszciplínák különböző A, B és C típusú tantárgyainak az oktatása 1980-tól napjainkig. Előadások és gyakorlati foglalkozások tartása egyetemi képzésben, ill. BSc, MSc és PhD képzésben. Záróvizsga bizottsági tagság és elnöki feladatok. Tananyagfejlesztés (részvétel a jelenlegi tankönyv fejezeteinek a megírásában, egyetemi jegyzetek készítése), a gyakorlati és elméleti oktatás didaktikai fejlesztése, a gyakorlati képzés infrastrukturális hátterének bővítése. Előadások tartása külföldi egyetemeken (BOKU, Gembloux, Nyitra, Eszék) angol nyelven.. Egyetemi tankönyv (3 kötet, 1000 oldal, 2019). Oktatásban eltöltött idő: 40 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - PETER PEPÓ-KARANCSI LAJOS GÁBOR (2017): Effect of Fertilization on the NPK Uptake of Different Maize (Zea mays L.) Genotypes. Cereal Research Communications. 45, 4: 699-710. DOI: 10.1556/0806.45.2017.046 - PETER PEPÓ (2018): Effect of climate change and some agrotechnical factors on the yield and nitrogen- and water-use efficiency in winter wheat (Triticum aestivum L.) production. International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology (IJEAB). 3. 2, 686-690. (http://dx.doi.org/10.22161/ijeab/3.2.50) ISSN: 2456-1878 - PEPÓ PÉTER (2019): Interaktív agrotechnikai hatások a hibridspecifikus kukorica (Zea mays L.) termesztésben. Növénytermelés. 68. 1. 69-84. - PÉTER PEPÓ-ANDRÁS SZABÓ-LAJOS DÓKA-ÉVA SZABÓ-ÉVA BABETT ÁBRAHÁM (2020): Assimilation capacity by non-destructive in-situ measurements in long-term experiment of maize (Zea mays L.) under different plant density and nitrogen supply in chernozem. Acta fytotechnica et zootechnica. 23. 1. 7-14. - PEPÓ PÉTER (2016): Korszerű agrotechnika fókuszában a kukorica. Agroforum Extra. 67. 42-44. - PEPÓ PÉTER (2016): Technológiai modellek a gabonatermesztésben. XXXVI. Óvári Tudományos Nap, 2016. november 10., II. kötet, Szerk.: Bali Papp Ágnes, Szalka Éva. 186-195. ISBN: 978-615-5391-79-8	



- b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Szakmai közéleti tevékenység:

MTA Növénytermesztési Bizottság tagja (1992-); titkára (1996-2008); alelnöke (2008-2017)
MTA IV. Osztály választott doktorképviselője (2007-2011)
DAB Mezőgazdasági Szakbizottság elnöke (2011-2017)
DAB Növénytermesztési Bizottság elnöke (2003-)
MAB Plénum tagja (2007-2010)
MAB Agrár Bizottság elnöke (2007-2010)
Debreceni Egyetem MTK dékánja (2000-2004)
Debreceni Egyetem MTK-MÉK Kari Tanács tagja (2000-)
Debreceni Egyetem AGTC tudományos elnökhelyettese (2007-2013)
Debreceni Egyetem EDHT tagja (2007-)
Debreceni Egyetem Promóciós Bizottság tagja (2007-2011); alelnöke (2011-2015)
Debreceni Egyetem Rektori Tanács tagja (2013-2015)
Debreceni Egyetem Szenátus tagja (2013-2017)
Debreceni Egyetem TUKET elnöke (2013-2017)

Nemzetközi szakmai kapcsolatok:

Gembloux-i Egyetem (Belgium); BOKU (Ausztria); Nyitrai Agrártudományi Egyetem (Szlovákia); Eszéki Egyetem (Horvátország); Nagyváradai Egyetem (Románia); Kievi Mezőgazdaságtudományi Akadémia (Ukrajna); Agropolis, INRA, Montpellier (Franciaország); Readingi Egyetem (Nagy-Britannia)

Elismerések:

1984 „Sub auspiciis rei publicae popularis”;
1995 Eötvös Ösztöndíj;
1998 Arany Sándor díj;
2006 Magyar Felsőoktatásért Emlékplakett;
2007 Honoris causa doktor (University din Oradea);
2007 Ukrán Tudományos Akadémia tagja;
2010 Szentgyörgyi Albert Díj;
2012 Pro Facultatea Díj;
2013 MTA Debreceni Akadémiai Bizottság Plakett;
2014 Szentágotthai János Ösztöndíj



Név: Prof. Dr. Pető Károly	Születési év: 1958
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem, 1983	
jelenlegi munkahely, munkakör	
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, egyetemi tanár, dékán, intézetigazgató	
tudományos fokozat, tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság:	
CSc (mezőgazdasági tudomány) 1991 „dr. habil” cím (Gazdálkodás- és szervezéstudományok), 2007.	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Szaktanácsadás módszertana; Szaktanácsadási rendszerek; Szaktanácsadói programok tervezés és kivitelezés; Szaktanácsadás szervezete és menedzsmentje (a humán erőforrás menedzsmentje a szaktanácsadásban); A tanácsadás kommunikációs módszerei és menedzsmentje; Terület- és vidékfejlesztés; Mezőgazdasági szaktanácsadás; Szaktanácsadás módszertani alapjai; Szaktanácsadás; Növényvédelmi informatika és szaktanácsadás; Tanácsadás módszertana; Üzleti szaktanácsadás; Közösségfejlesztés; A vidékfejlesztés ökonomiája	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- József Popp, Károly Pető, János Nagy (2014): Impact of pesticide productivity on food security. SUSTAINABLE AGRICULTURE REVIEWS 13: pp. 19-33. - Popp J, Pető K, Magda R, Lakner Z. (2013): Economic impact of GM hysteria on EU feed market, AMERICAN JOURNAL OF PLANT SCIENCES (AJPS) 4: (8A) pp. 1547-1553. - A Sörös, K Pető, M Csipkés (2012): Examining life quality in Hajdúszoboszló Tourist Area, with a special focus on health conditions, AGRÁRINFORMATIKA / AGRICULTURAL INFORMATICS 1: (3) pp. 1-9. - Sörös A, Pető K. (2011): Regional examination of certain factors influencing the quality of life, APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE 5: (1-2) pp. 73-79. - Pető K (2011): A szaktanácsadás módszertani alapjai, In: Nagy Adrián, Nábrádi András (szerk.) Farmgazdálkodás. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház, 2011. pp. 119-137.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:	
- Alap és mesterszak fejlesztések - Vidékefejlesztő agrármérnök MSc szak szakfelelőse - A főbb mezőgazdasági tényezők regionális versenyképességet befolyásoló szerepének számszerűsítése - PhD témafelelős - Szerkesztő bizottsági tag: - Journal of Agricultural Sciences Acta Agraria Debreceniensis, - Agrártudományi Közlemények - Gazdálkodástudományi Közlemények - Egyetemi bizottsági tagságok: - Kari Oktatási Bizottság (elnök) - Kari Minőségbiztosítási Bizottság (tag) - Kari Kiadói és Jegyzet Bizottság (elnök) - Kari Stratégiai Bizottság (tag) - Kari Tanulmányi Bizottság (elnök)	



○ Kari Kreditáviteli Bizottság (elnök) ○ Kari Gyakorlati Oktatási Tanács (tag) ○ Kari Tudományos Diákköri Tanács (tag) ○ Egyetemi Oktatási és Hallgatói Ügyek Bizottsága (tag) ○ Centrum Tanács (tag) ○ Kari Tanács (tag) ○ Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola Tanácsa (törzstagja) - Kitüntetések: ○ 2010. Debreceni Agrár-felsőoktatásért Emlékérem ○ 2007 Debreceni Egyetem Rektorának Elismerő Oklevele ○ 2006. Pro Facultate-díj ○ 2003 Miniszteri Elismerő Oklevél ○ 1998 Dékáni Dicséret



Név: Dr. Rakonczás Nándor	születési év: 1978
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
agrármérnök, DATE, 2004, később Debreceni Egyetem	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE, MÉK, Kertészettudományi Intézet, egyetemi adjunktus 2014 09 01 Egyetemi adjunktus Szőlőtermesztés és borászat elméleti és gyakorlati oktatása; 2010 09 01 Egyetemi tanársegéd Szőlőtermesztés és borászat elméleti és gyakorlati oktatása; 2006 09 01 Tudományos segédmunkatárs Szőlőtermesztés és borászat gyakorlati oktatása; 2004 09 01 Tanszéki mérnök Alma termesztéstechnológiai kutatások	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (növénytermesztési- és kertészeti tudományok) 2009, adjunktus	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak - Kertészeti alapismeretek - Szőlőtermesztés I., 2011, Kertészmérnök BSc - Szőlőtermesztés II., 2011, Kertészmérnök BSc - Szőlőtermesztés III., 2011, Kertészmérnök BSc - Borászati technológia, 2011, Kertészmérnök BSc - Szőlőtermesztési és borászati ismeretek, 2013, Kertészmérnök MSc - Borkultúra borászati alapokkal, 2013, - Wine making with an introduction to oenology 2013 , - Technology of Wine and Soft Drinks 2019, Food Technology MSc	
Oktatás más szakokon illetve intézményekben - Borászati mikrobiológia és kémia, MTB60469, Kertész-, Élelmiszermérnök BSc, MSc, - Viticulture in Europe Viticulture and Environment MSc, University of Reims Champagne-Ardenne (URCA)	
Oktatásban eddig eltöltött idő: 16 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	



- Rakonczas, Nandor ; Juhaszne Toth, Reka ; Soos, Aron ; Kallai, Zoltan ; Kovacs, Bela ; Holb, Imre** ; Kovacs, Sandor** COULD BENTONITE PRODUCT CHOICE FIT THE DESIRED WINE STYLE? MITTEILUNGEN KLOSTERNE-UBURG 70 : 2 pp. 87-101. , 15 p. (2020)
 - Rakonczás, N. Egy főnix hamvai felett, AGROFÓRUM - A NÖVÉNYTERMESZTŐK ÉS NÖVÉNYVÉDŐK HAVILAPJA 30 : 4 pp. 164-172. , 9 p. (2019)
 - Rakonczás, N ; Csire, I, Történelmi szőlőfajták a Hajdú-Bihari régióban, In: Nagy, Zita Barbara (szerk.) LIX. Georgikon Napok: Kivonatkiötet : A múlt mérföldkövei és a jövő kihívásai: 220 éves a Georgikon, Keszthely, Magyarország : Pannon Egyetem Georgikon Kar, (2017) pp. 151-151. , 1 p. 8
 - Rakonczás, Nándor A direkttermők és az interspecifikus hibridek, AGROFÓRUM - A NÖVÉNYTERMESZTŐK ÉS NÖVÉNYVÉDŐK HAVILAPJA 28 : 1 pp. 148-154. , 7 p. (2017)
 - Csótó, András ; Kovács, Csilla ; Sándor, Erzsébet ; Rakonczás, Nándor, Survey and exination of GTD-s and isolation of pathogens in the grapevine variety collection of the University of Debrecen, In: Monika, Wesołowska (szerk.) Meeting of Young Researchers from V4 Countries Abstract book, Rzeszów, Lengyelország : University of Rzeszów, (2016) pp. 20-20. , 1 p.
- b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:
Nemzetközi kapcsolatok:
- Poznan University of Life Science, Poland, Lengyelország;
 - University of Catania, Italy, Olaszország;
 - University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Szerbia (prof. Rudolf Kastori), Szerbia;
 - University of Oradea, Románia, Faculty of Environmental Protection; Románia



Név: Dr. Ráthonyi Gergely Gábor	születési év: 1985
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okl. informatikus agrármérnök, DE AGTC, 2009	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE, GTK, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet – adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (gazdálkodás és szervezéstudományok) 2016 Cím: Innovatív információtechnológiák alkalmazása a turizmus menedzsmentben Magyar Sporttudományi Társaság tagja (Sportinformatika Szakbizottság) Magyar Tudományos Akadémia köztestületének tagjai Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Területi Bizottság Jogi és Közgazdaságtudományi Szakbizottság tagja	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Informatika, Adatbázis-kezelés, Szakmai informatika (szállodai front office rendszer), IKT alkalmazása a sportban, Gaming és Esport, Turizmusinformatika (szállodai front office rendszer), Információ technológia, Üzleti informatika, Ágazati információs rendszerek. Oktatásban eltöltött idő: 11 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Botos, Szilvia; Szilágyi, Róbert; Tóth, Mihály; Ráthonyi, Gergely; Felföldi, János (2020): Digitalized business processes – assessment and opportunities of Hungarian agri-food companies, AGRÁRINFORMATIKA / JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS 11: 1 pp. 34-44., 11 p. - Bakó, Mária; Szilágyi, Róbert; Ráthonyi, Gergely (2019): Hallgatók táblázatkezelési ismerete – különbségek a vélt és valós tudás között, INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM: TÁRSADALOMTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT 19 : 2 p. 86 - Bakó, Mária; Ráthonyi, Gergely (2018): What is the success of high school IT education? An investigation into higher education students' knowledge of spreadsheet applications, APSTRACT - APPLIED STUDIES IN AGRIBUSINESS AND COMMERCE 13: 3-4., pp. 81-88., 8 p. - Lengyel, Peter; Herdon, Miklos; Pancsira, Janos; Rathonyi, Gergely; Fuzesi, Istvan (2017): The effectiveness of the e-learning applications: assessment of the service quality using binominal logistic regression, JOURNAL ON EFFICIENCY AND RESPONSIBILITY IN EDUCATION AND SCIENCE 10: 2 pp. 51-57., 7 p. - István, Füzesi; Péter, Lengyel; Róbert, Szilágyi; Gergely, Ráthonyi (2016): Application of EDI Technologies in the Food Supply Chains, JOURNAL OF ECOAGRITOURISM 12 : 1 (32) pp. 69-77. , 9 p.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: ERASMUS oktatói ösztöndíj: Technological Education Institute of Creta, 2016	



2013-2014 „Élelmiszerbiztonság és gasztronómia vonatkozású egyetemi együttműködés DE-SZTE-EKF-NYME” című. pályázat „Gasztronómia” alprojekt, szakmai megvalósítója voltam (TÁMOP 4.1.1.C-12/1/KONV-2012-0014).

2014 „Egy-Kör 2 – egyetemisták és főiskolások zöld (környezeti) esettanulmány versenye” projekt – helyi szervező (KEOP-6.1.0/B/11-2011-0147).

2015 „3. misszió – Sport és tudomány a társadalomért Kelet-Magyarországon” című pályázat – szakmai vezető asszisztens (TÁMOP-4.1.2.E-15/1/KONV-2015-0001).

Név: Dr. Rózsa Attila Zsolt	születési év: 1973
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem, (1997), Okleveles könyvvizsgáló, Debreceni Agrártudományi Egyetem, (1999), Szakközgazdász, Pénzügyi és Számviteli Főiskola, (1999).	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
DE AGTC GVK Számviteli és Pénzügyi Intézet, Számviteli intézeti nem önálló Tanszéken – egyetemi adjunktus	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (gazdálkodás- és szervezéstudományok)A tiszántúli mezőgazdasági vállalkozások jövedelem elemzése az eredmény- és cash flow kimutatás alapján, (2005)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Számvitel alapjai, Könyvvizsgálat rendszere, Számviteli esettanulmányok, Vállalkozások költségvetési kapcsolatai, Számvitel IV, Angol nyelven oktatott tárgyak:Accounting for Managers Oktatásban eltöltött idő: 23 év.	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Darabos Éva, Fenyves Veronika, Rózsa Attila (2019),Számviteli és pénzügyi alapismeretek, Debrecen : Debreceni Egyetem, 145 p. - Éva Darabos, Tünde Nagy, Attila Rózsa (2018), Financial resources - loans. ANNALS OF THE UNIVERSITY OF ORADEA ECONOMIC SCIENCE, (1222-569X 1582-5450): XXVII 1 pp 162-172. - Darabos Éva, Rózsa Attila (2017), A lízing, mint hosszú távú eszközfinanszírozás sajátosságai Magyarországon. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND MANAGEMENT SCIENCES / MŰSZAKI ÉS MENEDZSMENT TUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK (2498-700X): 2 4 pp 115-128. - Darabos Éva, Rózsa Attila (2016),A lízing, mint finanszírozási forma. CONTROLLER INFO (2063-9309): IV. 2 pp 23-28. - Darabos Éva, Rózsa Attila (2015),The chosen exchange rate as the possibility of reducing the risks of currency exchange transactions. ANNALS OF THE UNIVERSITY OF ORADEA ECONOMIC SCIENCE (1222-569X	



1582-5450): 1 7 pp 923-926.

MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/frontend/#view/Publication/SmartQuery/1127/>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Kitüntetések:

- 2010. dékáni elismerő oklevél

Név: Prof. Dr. Szakály Zoltán	születési év: 1965
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles agrármérnök, Pannon Agrártudományi Egyetem, 1989	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet – intézetvezető, tudományos és stratégiai dékánhelyettes, egyetemi tanár	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
CSc mezőgazdasági tudományok (1994) Habilitált doktor fokozat közgazdaságtudomány tudományágban (2002)	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Marketing alapjai; Marketing menedzsment; Marketingkutatás; Fogasztói magatartás; Élelmiszer-gazdasági marketing; Táplálkozásmarketing; Funkcionális élelmiszerek marketingje; Egészségmarketing Oktatásban eltöltött idő: 30 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Fehér A., Szakály Z.: Az online marketing lehetőségei a tejszektorban – a közösségi háló szerepe. Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing 9 (1) 57-64 (2013) ISSN 1786-3422 - Fehér A., Soós M., Szakály Z.: The analysis of the food consumer behaviour in the online environment. Selye E-Studies 6 (1) 61-71 (2015) ISSN 1338-1598 - Szakály Z., Popp J., Kontor E., Kovács S., Jasák H.: Attitudes of the Lifestyle of Health and Sustainability segment in Hungary. Sustainability 9 (10) 1763 (2017) ISSN 2071-1050 - Szakály Z., Kovács B., Pető K., Huszka P., Kiss M.: A modified model of the willingness to pay for functional foods. Appetite (138) 94-101 (2019) IF ISSN 0195-6663 - Szakály Z.: Marketingmenedzsment. Oktatási anyag vezetés és szervezés mesterszakos hallgatók részére. Debreceni Egyetem, Debrecen, 2019.	
b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:	



A tudományos pályán eltöltött 30 év alatt kutatásaim legfontosabb területei a következők voltak: az ún. stratégiai (funkcionális, organikus, hagyományos és tájjellegű) élelmiszerekre irányuló hagyományos és online marketingstratégiák kidolgozása, valamint a minőség különböző dimenzióinak elemzése. Kutatásaim kiterjednek továbbá az online kiskereskedelem vizsgálatára, a márkák, védjegyek és jelölések, továbbá a közösségi marketingkommunikációs lehetőségek elemzésére. Tudományos tevékenységem keretében megjelent tudományos közleményeim száma 659. Összes független hivatkozás: 679. Kumulatív közlési impakt faktor: 27,956.



Név: Dr.habil. Szilágyi Róbert	születési év: 1978
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem, 2001	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Alkalmazott Informatika és Logisztika Intézet, Üzleti Informatika Tanszék – egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. / gazdálkodás- és szervezéstudományok / 2006 dr. habil / gazdálkodás- és szervezéstudományok / 2013	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Üzleti informatika; Informatika; Döntésmélelt; Ágazati információs rendszerek; Agrárinformációs rendszerek; E-szakigazgatás; Speciális térinformatikai ismeretek; Haladó adatvizualizáció; Agri-information systems; Business informatics; Oktatás idegen nyelven, külföldi intézményben :5 éves idegen nyelvű oktatási tapasztalat Oktatásban eltöltött idő: 19 év	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció). kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Botos Sz., Szilágyi R., Felföldi J., Tóth M. (2020): Readiness for ICT Based B2C Information Flow – Case Study of the Hungarian Food Sector, AGRIS On-line papers in Economics and Informatics 12: 2 pp. 41-51. , 11 p. - Tóth, M.; Dér, D.; Botos, Sz.; Szilágyi, Róbert (2019): Computer vision in agriculture, application development using open source tools and systems, Agrárinformatika / Journal Of Agricultural Informatics 10 : 2 pp. 37-47. , 11 p. - Tóth, M.; Felföldi, J.; Szilágyi, R. (2019): Possibilities of IoT based management system in greenhouses, Georgikon For Agriculture: a Multidisciplinary Journal In Agricultural Sciences 23 : 3 pp. 43-62., 20 p. J. Felföldi, Sz. Botos, Á. Péntek, R.Szilágyi, L. Várallyai (2017): Studying the ict management of agrifood sector on supply chain level – the first stage: analysis of agricultural ict usage, In: Anastasios, Karasavoglou; Persefoni, Polychronidou (szerk.) Agricultural Sector Issues in the European Periphery, Vernon Press pp. 35-50. - Szilágyi R, Herdon M (2013): Augmented Reality (AR) Applications in Agriculture, In: Zacharoula, Andreopoulou; Vagis, Samathrakakis; Soulla, Louca; Maro, Vlachopoulou (szerk.) E-Innovation for Sustainable Development of Rural Resources During Global Economic Crisis, IGI Global, Information Science Reference pp. 65-79. Kutatási területe üzleti informatika, agrárinformatika, IoT, Közleményeinek száma 113, amelyre eddig 78 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből 36	



tudományos folyóiratcikk, ebből 6 nemzetközi, 18 idegen nyelvű hazai és további 12 magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg

MTMT link: <https://vm.mtmt.hu//search/slist.php?lang=0&AuthorID=10015161>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Díjak, kitüntetések:

Agrárinformatikáért Emlékérem Harnos Zsolt Díj 2013;

Állandó bizottsági, társasági tagságok:

Magyar Tudományos Akadémia Köztestület IV. Agrártudományok Osztálya Agrár-közgazdasági Tudományos

Bizottság; Debreceni Területi Bizottság, tag (2015-);

Magyar Agrárinformatikai Szövetség titkár 2007-2020

Magyar Agrárközgazdasági Egyesület 2018-



Név: Dr. habil. Szöllősi László	születési év: 1979
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
okleveles gazdasági agrármérnök, Debreceni Egyetem (2004)	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Üzemtani és Vállalati Tervezés Tanszék, egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. / gazdálkodás- és szervezéstudományok / 2008 habil / gazdálkodás- és szervezéstudományok / 2015	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Vállalatgazdaságtan; Üzemtan; Üzleti tervezés; Ágazati gazdaságtan; Mezőgazdasági vállalkozások tervezése; Állattenyésztési ágazatok ökonómiaja; Komplex vállalati tervezés; Oktatásban eltöltött idő: 16 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció).	
- Szöllősi L. (szerk.) – Kovács K. – Vida V. (2020): Az üzleti tervezés alapjai – munkafüzet. Debreceni Egyetem, Debrecen, 65 p. (ISBN: 9789634901778) - Szűcs I. (szerk.) – Apáti F. – Nábrádi A. – Szöllősi L. (2018): Üzemtan. Debreceni Egyetem, Debrecen, 327 p. (ISBN: 9789634901396) - Szöllősi L. – Szűcs I. (2015): Az üzleti tervezés alapjai. Debreceni Egyetem, Debrecen, 116 p. (ISBN: 9786158029070) - Szöllősi L. (2013): Mezőgazdasági vállalkozások és ágazatok komplex gazdasági elemzése. In: Szűcs I. (szerk.) Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana: Elméleti jegyzet. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, Debrecen, pp. 171-229. (ISBN: 9786155183645) - Szöllősi L. (szerk.) – Felföldi J. – Szűcs I. (2013): Üzleti tervezés: Elméleti jegyzet. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, Debrecen, 134 p. (ISBN: 9786155183577)	
Teljes MTMT lista: https://vm.mtmt.hu//search/slist.php?lang=0&AuthorID=10002075	
Kutatási területe az agrárökonómia, azon belül az állattenyésztési ágazatok ágazati és üzemtani szintű kutatása, különös tekintettel a baromfiágazat ökonómiai kérdéseire. E területen elmélyült, gyakorlati haszonnal járó kutatást folytat, melynek eredményeit folyamatosan publikálja. Tudományos folyóiratcikkei mellett kiemelendő két, 2013-ban társszerzőkkel közösen írt/szerkesztett szakkönyve („Versenyképes brojlerhizlalás” és „Versenyképes tojástermelés”). Saját tudományos tevékenysége mellett eddig 18, az intézményben folyó agrárökonómiai kutatásban és szakértői megbízásban vett részt pályázatíróként, adminisztratív és szakmai megvalósító kutatóként.	
Közleményeinek száma 254, amelyre eddig 259 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből 52 tudományos folyóiratcikk, ebből 10 nemzetközi, 7 idegen nyelvű hazai és további 35	



magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg. Ezen túl 60 magyar nyelvű könyv, könyvfejezet, 38 felsőoktatási tankönyv, tankönyvfejezet (ebből 10 idegen nyelvű), 26 konferenciaközlemény (ebből 6 idegen nyelvű) szerzője, illetve 26 magyar nyelvű könyv/kiadvány (ebből 4 szakkönyv) szerkesztője. Kiemelendő, hogy 2 szakkönyv szerzőjeként az ITSZB Nívódíjban részesítette (2009; 2012).

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség

Díjak, kitüntetések:

Rektori Elismerő Oklevél, DE rektora (2020);

Dr. Kádár Béla Díj, DE GTK (2018);

Mestertanár Aranyérem, OTDT (2017);

Pro Cura Ingenii Díj, DE rektora (2015)

Pro Facultate Díj, DE GVK (2013);

Tankönyv Nívódíj, ITSZB (2012);

Dékáni Elismerő Oklevél, DE GVK (2011);

Kiadói Nívódíj, ITSZB (2010);

Dékáni Elismerő Oklevél, DE GVK (2009)

Pro Scientia Aranyérem, OTDT (2009);

Pro Juventute Dékani Elismerő Oklevél, DE AVK (2005);

Állandó bizottsági, társasági tagságok:

Pro Scientia Aranyérmesek Társasága, tag (2005-);

Magyar Tudományos Akadémia Köztestület IV. Agrártudományok Osztálya Agrár-közgazdasági Tudományos Bizottság; Debreceni Területi Bizottság, tag (2008-);

Magyar Tudományos Akadémia Debreceni Területi Bizottság, Debreceni Akadémiai Bizottság Agrárökonómiai Munkabizottság, tag (2008-)

Debreceni Egyetem Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar Tudományos Diákköri Tanács, titkár (2008-2014)

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Tudományos Diákköri Tanács, alelnök (2014-)

Országos Tudományos Diákköri Tanács Közgazdaságtudományi Szakmai Bizottság, tag (2008-)

Országos Tudományos Diákköri Tanács Agrártudományi Szakmai Bizottság, tag (2008-)

XXIX. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció Szervező Bizottság, tag (2008-2009)

World's Poultry Science Association (WPSA) Magyar Tagozata, tag (2010-)

World's Poultry Science Association (WPSA) European Federation Working Group 1 (Economics and Marketing), tag (2010-)

„Gazdálkodástudományi Közlemények” c. folyóirat (ISSN 2061-2443), felelős szerkesztő (2009-)

„Debreceni Talentum – Jelentések a Debreceni Egyetem Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Karon működő tehetséggondozó műhelyek munkáiról” c. folyóirat (ISSN 2062-8102), szerk. biz. tag (2011-)

EAAE – European Association of Agricultural Economists, tag (2011-2011)

PAAaAE – The Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists, tag (2014-)



Név: Dr. habil Szűcs István	születési év: 1968
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, Debreceni Agrártudományi Egyetem (1992) Felsőoktatási menedzser, Debreceni Agrártudományi Egyetem (1999)	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Üzemtani és Vállalati Tervezés Tanszék, intézetigazgató egyetemi docens	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
Ph.D. / közgazdaságtudomány / 1998 (summa cum laude) dr. habil. / gazdálkodás- és szervezéstudományok / 2013	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatási tapasztalat: 25 év; Szakvezetés: Gazdasági agrármérnök MSc. szak; Témavezetésével fokozatot szerzett Ph.D. hallgatók száma: 4 fő. Angol nyelvű oktatásban eltöltött idő: 5 év. Oktatott tantárgyak: Alapképzés: Üzleti tervezés, Üzemtan, Állattenyésztési ágazatok ökonómiája, EU mezőgazdaságának üzemtana, Termelés-menedzsment, Vállalkozás-menedzsment, Projektmenedzsment, Vadgazdálkodás tervezése. Mesterképzés, 5 éves egyetemi képzés: Vállalatgazdaságtan, Agrárgazdaságtan, Közgazdaságtan (mikro- és makroökonómia), Agrárpolitika, Ágazati gazdaságtan és ágazati ökonómia, Ágazati politika és marketing, Halászati ökonómia, Mg.-i vállalkozások tervezése, Ágazati tervezés, Tervezés, Controlling, Piackutatás, Európai Unió ismeretek, Projektmenedzsment, Projektmenedzsment az EU-ban, Projektvezetés. Doktori képzés: Ágazati gazdaságtan. Oktatott tárgyak angol nyelven: Mesterképzés: Project management Új tantárgyak tematikájának kidolgozása és bevezetése az egyetemi oktatásba: Európai Unió ismeretek; Piackutatás; Üzleti tervezés; Projektmenedzsment; Controlling; Termeléspolitika és marketing; Mezőgazdasági vállalkozások tervezése; Vadgazdálkodás tervezése. Konzulencia: Diploma- és szakdolgozat: 171 fő. Kari TDK dolgozat konzulencia: 25 fő, ebből 2 fő kiemelt nívódíj; 4 fő I. hely; 5 fő II. hely; 5 fő III. hely; 7 fő különdíj. OTDK dolgozat konzulencia: 16 fő, ebből 1 fő I. hely; 6 fő II. hely; 2 fő II. hely; 4 fő különdíj. Doktori képzésben betöltött funkciók: DE Ihrig Károly Doktori Iskola, titkár (2010-2012); DE Ihrig Károly Doktori Iskola, törzstag (2010-2015; 2017-) Oktatói munkával kapcsolatos elismerések: Rektori Elismerő Oklevél (2003); Oktatási Miniszter Elismerő Oklevele (2003); Év Oktatója Díj (2009); Pro Educatione Oeconomicae Díj (2009); Kiadói nívódíj (2010); Tankönyv nívódíj (2012); Kádár Béla Díj (2016); Pro Cura Ingenii díj (2019).	
az oktató szakmai/tudományos/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a. a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:. - Szűcs, I. – Nagy, A. Sz. (2015): A projektmenedzsment gyakorlata (egyetemi jegyzet), TÁMOP-4.1.1.F-13/1-2013-0004, Debreceni Egyetem, ISBN 978-615-80290-8-7. 1-117 p. - Szűcs, I. – Nagy, A. Sz. – Vida, V. (2020): A projektmenedzsment gyakorlata – munkafüzet (egyetemi jegyzet) (Szerk.: Szűcs, I.), EFOP-3.4.3-16-2016-00021, Debreceni Egyetem 1-52 p. - Apáti, F. – Blaskó, B. – Felföldi, J. – Pupos, T. – Szénásné, V. N. – Szöllősi, L. – Szűcs, I. (Szerk.: Szűcs I.) (2013):	



Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana (egyetemi jegyzet), Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma DEA, ISBN:978-615-5183-64-5, 1-237 p.

- Szűcs, I. – Szóllósi, L. – Felföldi, J. – Blaskó, B. – Szénásné, V. N. – Kovács, K. – Kurmai, V. (Szerk.: Szűcs, I. – Szóllósi, L.) (2014): Üzleti jellegű esettanulmányok készítésének gyakorlata: Case study handbook (egyetemi jegyzet), Debreceni Egyetem DEA, 1-206 p.
- Szóllósi, L. – Szűcs, I. (2015): Az üzleti tervezés alapjai (egyetemi jegyzet), TÁMOP-4.1.1.F-13/1-2013-0004, Debreceni Egyetem, ISBN 978-615-80290-6-3, 1-116 p.

Kutatási területe: Agrárökonómia; Projektmenedzsment

Közleményeinek száma: 413, amelyre eddig 310 független hivatkozás esett. A tudományos közleményekből 60 tudományos folyóiratcikk, ebből 16 nemzetközi, 12 idegen nyelvű hazai és további 32 magyar nyelvű hazai szakfolyóiratban jelent meg. Tudományos közlemények száma: 353; ebből további tudományos művek száma: 138; ebből felsőoktatási tankönyv: 41; és ebből további oktatási anyag: 12.

- MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10002386&view=pubTable>

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

- Kutató ösztöndíj: Bolyai János Kutatási Ösztöndíj (2003-2006)
- Tudományos szakmai bizottságokban, testületekben való tagság: Magyar Tudományos Akadémia Köztestület (2000-): tag; Halászati Tudományos Tanács (2008-2015; 2018-): alelnök/tag; MTA Agrárközgazdasági Bizottsága (2011-) tag; MTA nem akadémikus közgyűlési képviselő (2013-2016) képviselő; MTA IV. Agrártudományok Osztálya, (2013-2016) tag; MTA DAB, Agrárökonómiai Munkabizottság, (1998-) tag; MTA DAB, Mezőgazdasági Szakbizottság Ph.D. tagozata, (2001-2003) titkár; Debreceni Egyetem AVFI/AVK, Tudományos Diákköri Tanács, (2001-2006) titkár; Debreceni Egyetem AVK, Tudományos Diákköri Tanács, (2006-2010) elnök; Debreceni Egyetem AMTC, Tudományos Bizottság, (2005-2008) tag; XXVIII. OTDK Agrártudományi Szekció, (2007-2007) ügyvezető titkár, DE Ihrig Károly Doktori Iskola, titkár (2010-2012); DE Ihrig Károly Doktori Iskola, tőrzstag (2010-2015; 2017-).
- Egyéb egyetemi, kari bizottságokban, testületekben való tagság: Diákjóléti Bizottság; Külügyi Bizottság; Oktatási Bizottság; Stratégiai Bizottság; Szenátus Stratégiai Fejlesztési Bizottság; Fogyatékkal Élő Hallgatók Ügyeinek Kari Bizottsága; Kari Tanács
- Egyéb szakmai bizottságokban, testületekben való tagság: Országos Felsőoktatási Érdekvédelmi Szövetség; Vidékfejlesztési Szaktanácsadók Országos Szövetsége; FVM Halászati Stratégiát Koordináló Bizottság; HOP Monitoring Bizottság; Magyar Akvakultúra Szövetség; VM Mezőgazdasági Vízszolgáltatási Munkacsoport; Miniszterelnökség MAHOP PEMCS; MAHOP Monitoring Bizottság; Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet.
- Tudományos és szakmai konferenciák szervezése: 14 alkalom
- Tudományos folyóiratok, sorozatok szerkesztőbizottságában való tagság:
 - Agrárgazdasági Tanulmányok, ISSN 1418-212; Agrárgazdasági Kutató Intézet, (2012- napjainkig) (www.aki.gov.hu)
 - GAZDÁLKODÁS, agrár-ökonómiai tudományos folyóirat, ISSN: 0046-5518 (2012- napjainkig): Agrár Minisztérium, (<http://www.gazdalkodas.hu>)
 - HALÁSZAT, szakmai tudományos folyóirat, ISSN 0133-1922, (2012- napjainkig): Agrár Minisztérium, (<http://www.agrarlapok.hu/halaszat>):



Név: Takácsné dr. habil. Hajos Mária	születési év: 1961
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles kertészmérnök, Plovdivi Kertészeti Egyetem, Bulgária, 1984 Genetika szakmérnök, Gödöllői Agrártudományi Egyetem, Genetika Tanszék, 1990 Élelmiszerbiztonsági és -minőségi mérnöki MSc, Debreceni Egyetem, 2018	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Kertészettudományi Intézet (2009) – egyetemi docens Kertészmérnöki BSc szak vezetője	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
CSc (növénytermesztési és kertészeti tudományok) 1994 dr. habil cím elnyerése, 2003	
az eddigi oktatói tevékenység	
1994-2009-ig oktatott a SZIE Víz- és Környezetgazdálkodási Karán, Szarvason 1994-től oktatott tárgyak: Kertészet I. (Zöldségtermesztés) és Kertészet II. (Gyümölcs- és Szőlőtermesztés) tárgy tantárgyfelelőse, Kertészeti szakirányon Gyógynövénytermesztés, Érzékeny természeti területek védelme szakirányon Bio-élelmiszerek előállítása és minőségi jellemzői • 2009-től a Debreceni Egyetem MÉK Kertészettudományi Intézetében. Oktatott tárgyak: Kertészeti alapismeretek I.; Zöldségtermesztési ismeretek I; Zöldségtermesztési ismeretek II; Zöldségtermesztés III; Fitotechnikai műveletek a zöldségtermesztésben; Organikus gazdálkodás a zöldségtermesztésben; Gyümölcsök és zöldségfélék táplálkozásbiológiája; Különleges kertészeti fajok termesztése; Intenzív és integrált zöldségtermesztés; Gyümölcs- és zöldségfélék víz- és tápanyaggazdálkodása (7 hét); Zöldségajtatás és korai termesztés; Kertészet (7 hét); Kertészet I. Oktatás angol nyelven: Horticulture II., Forcing and early vegetable production. Kertészmérnöki BSc szak vezetője. Felsőoktatásban eltöltött idő: 26 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!) kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: - Kiss A. S. – Stefanovits-Banyai É. – Takacs-Hajos M. (2004): Magnesium-content of Rhizobium nodules in different plants: The importance of magnesium in nitrogen-fixation of nodules. Journal of the American College of Nutrition. 23.6:751-753. IF: 2,452 - Takacs-Hajos M. – Szabo L.– Racz I-né – Mathe Á.– Szőke É. (2007): The effect of Mg-leaf fertilization on quality parameters of some horticultural species. VI. Alps-Adria Scientific Workshop. 30 April – 5 May, 2007. Obervellach, Austria. Cereal Research Communications. 35:1129-1133. IF: 1,19 - Takacs-Hajos M. - Szabó L. - Kastori, R. - Pucarevic, M. - Zeremski Skoric, Z. (2008): Evaluation of quality parameters of table beet varieties in baby beet production. VII. Alps-Adria Scientific Workshop. 28 April – 2 May, 2008. Stara Lesna. Szlovákia. Cereal Research Communications. 36:1075-1079. IF: 1,19 (2007)	



- Takács-Hájos M., Kiss P. Z., Borbély-Varga M., Zsombik L. (2013): Evolution of bio-active substances in asparagus as affected by different harvest times. Eur. Chem. Bull. 2(2), 72-75. IF: 1,0925
 - Takács-Hájos M., Zsombik L. (2015): Total Polyphenol, Flavonoid and Other Bioactive Materials in Different Asparagus Cultivars. Not Bot Horti Agrobi, 2015, 43(1):59-63. DOI:10.15835/nbha4319720. Print ISSN 0255-965X; Electronic 1842-4309, IF: 0,547
- MTMT link: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10008262>

- 1984-1985-gyakornok, Szőlő tápanyag-gazdálkodási Csoport, Balatonboglári Mezőgazdasági Kombinát, Balatonlelle, Szőlő tápanyag-gazdálkodási kutató Csoport.

- 1985-1994 - tudományos munkatárs: Gyökérzöldségfélék (sárgarépa, cékla, pasztinák és zeller) nemesítése és fajtafenntartása, Zöldségtermesztési Kutató Intézet Kecskemét, Gyökérzöldség-nemesítési Csoport

- Nemesítési tevékenységgel tovább bővült a hazai céklanemesítés, intenzív vörös- és egyöntetű belső színű fajtákkal gazdagodott a hazai fajtaválaszték.
- Kísérleti eredményeim és új fajták előállításával bizonyítást nyert, hogy a cékla nemcsak a hagyományos saláta konzerv előállítására alkalmas, hanem az élelmiszeriparban természetes színezőanyagként (cék-lapor, színezék koncentráció) is.
- Hazai viszonylatban addig ismeretlen cékla színanyag vizsgálati- és nemesítési módszer kidolgozása.

- 1994-2009: főiskolai docens / főiskolai tanár / tanszékvezető / dékán; feladatok: oktatás, kutatás, tanszékvezetés; Szent István Egyetem Víz- és Környezetgazdálkodási Kar, Szarvas,

- Talajfüggő optimális nitrogéndózis meghatározása a vízellátás függvényében homok- és réti öntéstalajon. A nitrát és a jellegzetes cékla ízt okozó geozmin vizsgálata a tárolás és a konzerválás folyamán.
- Nitrát redukáz enzim aktivitását vizsgáló mérési metodika kidolgozása, amely lehetővé teszi a fajták ilyen irányú értékelését.
- Sárgarépa fajták termesztése cukor, karotin és illóolaj tartalomra különböző vízellátás mellett. Gyökérzöldségfélék kalcium és magnézium tartalmának mérése és eloszlásának vizsgálata a répatest különböző részeiben a termesztési mód és a fajták függvényében.
- A fajták ioneqyensúlyának meghatározása Mg-lombtrágyázás hatására.
- Mg-lombtrágyázás hozamnövelő hatásának bemutatása néhány kertészeti növényenél.

- 2009- egyetemi docens (feladata: oktatás, kutatás, szakvezetés), Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Debrecen, Kertészettudományi Intézet.

- Különböző kertészeti fajok (cékla, sárgarépa, zeller, spárga, sztívia stb.) bioaktív anyagainak meghatározása termesztés technológiák és fajták függvényében.
- Cékla fajták ásványi elem ellátottsága és annak élettani hatásának vizsgálata.
- Környezeti tényezők hatása különböző zöldségnövény fajok beltartalmi értékeire
- Különleges paradicsom fajták gazdasági értékmérő tulajdonságainak vizsgálata eltérő termesztési módok mellett. Sztívia hazai termesztésének lehetőségei.

b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Díjak, kitüntetések

- MTA Szegedi Területi Bizottság kiemelkedő tudományos munkásság (1998); Bolyai Ösztöndíj nyertese (2003); Tessedik Sámuel Főiskoláért díj (2004); XXVII. OTDK sikeres szervezéséért elismerés (2005); Mestertanár cím (2007); Rektori elismerés (2016)

Szakmai közéleti bizottsági tagságok

- MTA Kertészeti Bizottság; MTA DAB; Magyar Magnézium Társaság; Magyar Táplálkozástudományi Társaság; Szabadgyök kutató Társaság

Nemzetközi szakmai kapcsolatok

- Poznan University of Life Science, Poland, Lengyelország; University of Catania, Italy, Olaszország; University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Szerbia (prof. Rudolf Kastori), Szerbia; University of Oradea, Románia, Faculty of Environmental Protection; Románia

Név: Dr. Tállai Magdolna

születési év: 1982

felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve



Okleveles agrármérnök DE AGTC Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, 2006; Mérnök-tanár (mezőgazdasági), DE Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, 2020.
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!
DE MÉK Agrokémiai és Talajtani Intézet
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)
PhD (Növénytermesztési és kertészeti tudományok) 2013. – „Bentonit és zeolit hatása savanyú homoktalajok tulajdonságaira és biológiai aktivitásának változására
az eddigi oktatói tevékenység
Oktatott tárgyak: (1) Talajtan; (2) Talajökológia; (3) Talajbiológiai ismeretek a kertészetben; (4) Természettudományi Ismeretek (Talajtan); (5) Alkalmazott Talajtan; (6) Agrártermelés Természettudományi Alapjai; (7) Agrártörténet és Európai Unió Ismeretek Oktatásban eltöltött idő: 11 év
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények • Thomas, F. Döring ; Dagmar, Rosslenbroich ; Christian, Giese ; Miriam, Athmann ; Christine, Watson ; Imre, Vágó ; János, Kátai; Magdolna, Tállai ; Christian, Bruns (2020): Disease suppressive soils vary in resilience to stress. APPLIED SOIL ECOLOGY 149 Paper: 103482, 8 p. (2020). https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929139319306067 • János, Kátai ; Ágnes, Oláh Zsuposné ; Magdolna, Tállai ; Tarek, Alshaal (2020): Would fertilization history render the soil microbial communities and their activities more resistant to rainfall fluctuations? ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY Vol 201 Paper: j.ecoenv.2020.110803 , 11. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147651320306424 • Tállai, M; Balláné, Kovács A; Zsuposné, Oláh Á; "Kátai, J. (2019): Dolomite and calcite treatments applying in melioration of an acidic sandy soil. NATURAL RESOURCES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT 9: 2. 174-181. https://www.researchgate.net/publication/337860830. • Tállai, M; Zsuposné, O Á; Sándor, Zs; Kátai, J. (2017): The effect of using zeolite on some characteristics of sandy soil and on the amount of the test plant biomass. ANNALS OF AGRARIAN SCIENCE 6./1. 115-120. http://aos.ro/wp-content/anale/AVol6Nr1Art.16.pdf • Kátai, J; Zsuposné, O. Á.; Tállai, M. (2017): Influence of grist minerals and stones on soil features. ANALELE UNIVERSITĂȚII DIN ORADEA FASCICULA PROTECTIA MEDIULUI 28. 51-58. https://protmed.uoradea.ro/facultate/publicatii/protectia_mediului/2017A/agr/07.%20Katai%20Janos.pdf
c) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: Kitüntetések: - 2012. dékáni elismerő oklevél - 2020. a hallgatók szavazata alapján legjobb konzulens elismerő oklevél
Szakmai közéleti bizottsági tagságok:
f) Magyar Talajtani Társaság (MTT) Rendes Tagja (Hungarian Soil Science Society) (2010-)
Nemzetközi szakmai kapcsolatok:
i) Graduate School of Horticulture, Chiba University (Matsudo) - Kazuyuki Iubushi
j) Kryvyi Rih National University (Ukrajna) - Pakhomov, Olexandr Y.



- | |
|--|
| k) Kafrelsheikh University (Kafr Elsheikh, Egyiptom) - Tarek Alshaal |
| l) Partiumi Keresztény Egyetem (Nagyvárad, Románia) - Nicolae Csep |
| m) Universitat Rostock (Rostock, Németország) - Bettina Eichler -Lobermann |



Név: Prof. Dr. Tamás János	születési év: 1959
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve	
Okleveles agrármérnök, Növényvédelmi agrármérnök, DATE, 1983 Talajergőgazdálkodási szakmérnök, DATE, 1986. Mezőgazdasági vízgazdálkodási szakmérnök, DATE. 1990. Térinformatikus UNIGIS/NYME 1997.	
jelenlegi munkahely(ek), a kinevezésben feltüntetett munkakör(ök), több munkahely esetén aláhúzás jelölje azt az intézményt, amelynek „kizárólagossági” (akkreditációs) nyilatkozatot (A) adott!	
Debreceni Egyetem, MÉK, Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet, egyetemi tanár, intézet igazgató	
tudományos fokozat (PhD, CSc, DLA) (friss, 5 éven belül megszerzett PhD/DLA esetén az értekezés címe is!), ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság („dr. habil” cím, MTA doktora cím (DSc); a tudományág és a dátum megjelölésével), egyéb címek)	
PhD (növénytermesztési és kertészeti tudományok); 1992 dr. habil, 1999; DSc (növénytermesztési és kertészeti tudományok), 2007	
az eddigi oktatói tevékenység	
Oktatott tárgyak: Vízgazdálkodás, Integrált vízgyűjtőgazdálkodás, Talajremediáció, Térinformatika, Távérzékelés, Környezetgazdálkodás, Hatásvizsgálat és monitoring	
Oktatás angol nyelven: Reading University, UK (TEMPUS IGH); Leuven , Belgium (TÉT); Wageningen University, Hollandia(TEMPUS IGH); BOKU, Ausztria (CEEPUS); Redlands University (USA), Utsonomiya University, Japán (KF), Academy of Science, China (FM); Nyitra University (CEEPUS, LEONARDO); Nagyvárad Egyetem (CEEPUS); Saltzburg University, Ausztria(UNIGIS); Ain Shams University; Mansura University, Egyiptom (TEMPUS), Delhi University, India (KM);	
Oktatásban töltött idő: 32 év	
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata	
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények:	
- Nagy A.-Magyar T.-Juhász Cs.-Tamás J.: (2020). Phytoremediation of acid mine drainage using by-product of lysine fermentation. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY 81: 7 pp. 1507-1517., 10 p. - Juhász Cs.-Gálya B.-Kovács E.-Nagy A.-Tamás J.-Huzsvai L.: (2020). Seasonal predictability of weather and crop yield in regions of Central European continental climate. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE 173, 105400. - Nagy A.-Fehér J.-Tamás J.: (2018). Wheat and maize yield forecasting for the Tisza river catchment using MODIS NDVI time series and reported crop statistics, COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE 151: pp. 41-49. - Tamás J.-Nagy A.-Fehér J.: (2015). Agricultural biomass monitoring on watersheds based on remote sensed data. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY. 72 (12): 2212-2220 (doi:10.2166/wst.2015.423). - Riczu P.-Nagy A.-Tamás J.-Lehoczy É.: (2015). Precision weed detection using terrestrial laser scanning techniques. COMMUNICATION IN SOILSCIENCE AND PLANT ANALYSIS, 46 (S1): 309-316. (ISSN: 1532-2416).	
Publikációs lista MTMT: https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10004337	



b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség:

Széchenyi Professzori Ösztöndíj 1998; Széchenyi István Ösztöndíj 2002 Magyar Agrártudományi Egyesület Mezőgazdasági Vízgazdálkodás országos vezetőség; Tudományos Akadémia DAB Környezetvédelmi Bizottság elnöke, MTA Mezőgazdasági Vízgazdálkodási Bizottság alelnöke, Agrár MAB tagja, Magyarországi Talajművelési Társaság -ISTRO, MTA Agrártudományi Osztály, HUNGIS, MAVIZ, MASZESZ, Tisztább Termelés Magyarországi Központ szervezeti tagsága

Debreceni Egyetem MÉK-en a Habilitációs Bizottság, a Tudományos Tanács, a Minőségbiztosítási Bizottságok tagja,

Nemzetközi kapcsolatok: EU-DG-XII COST-67, 629; FEAD, UNIGIS, Technology for Water Resources, Amerikai Agrármérnök Társaság ASEA tagja.

DI részvétel (https://doktori.hu/index.php?menuid=192&lang=HU&sz_ID=518)

DE Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola (témavezető)

DE Kerpely Kálmán Doktori Iskola (oktató)

SOE Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Tudományok Doktori Iskola (oktató)

DE Táplálkozás- és Élelmiszertudományi Doktori Iskola (törzstag)

Témavezetői tevékenysége során eddig vezetésére bízott doktoranduszok száma: 14,5



Név: Prof. Dr. Vasas Gábor	születési év: 1975																														
felsőfokú végzettsége és szakképzettsége, az oklevél kiállítója, éve																															
okl. biológus. KLTE Debrecen 1998, okl. biológia tanár Debreceni Egyetem 2000, okl. műszeres analitikus szakvegyész Debreceni Egyetem 2001																															
jelenlegi munkahely, munkakör																															
Debreceni Egyetem TTK Növénytan Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár																															
tudományos fokozat, ill. tudományos/művészeti akadémiai cím/tagság																															
PhD biológia tudományok 2002, DSc biológia tudományok 2014																															
az eddigi oktatói tevékenység																															
Előadások: Gyógynövény és drogismeret I, II (gyógyszerész), Pharmacognosy I, II (pharmacist student) Gyógynövények és hatóanyagainak ismerete I, II (biológus bsc), Hidrotoxikológia (hidrobiológus msc), Farmakognózia (biológus, biomérnök msc) 2005- Gyógynövény-biotechnológia (biotechnológus msc) 2004- Növénytermesztés természettudományi alapjai 2018- Gyakorlatok: Növényélettan (TB2122) 1997-2006; Növénybiológia (TB1146) 2000, Gyógyszerészeti növénytan (GYGYN02G3) 2002-, Botany of medicinal plant (GYGYN04P3) 2006-, Gyógynövény és drogismeret (GYGND06P4) 2002-, Pharmacognosy (GYGND02G4) 2006-, Phd-kurzus: Mérgező növények, növényi mérgek I, II. Farmakognózia I, II. 2002-																															
az oktató szakmai/kutatási tevékenysége és az oktatandó tárgy/tárgyak kapcsolata																															
a) a (szűkebb) szakterülethez kötődő publikációk (max. 5 jellemző publikáció!), kutatási-fejlesztési, alkotói, művészeti eredmények: • Szűcs, Z., Plaszkó, T., Cziáky, Z., Kiss-Szikszai, A., Emri, T., Bertóti, R., Vasas G. & Gonda, S. (2018). Endophytic fungi from the roots of horseradish (<i>Armoracia rusticana</i>) and their interactions with the defensive metabolites of the glucosinolate-myrosinase-isothiocyanate system. <i>BMC plant biology</i>, 18(1), 85. • Papp, N., Gonda, S., Kiss-Szikszai, A., Plaszkó, T., Lőrincz, P., & Vasas, G. (2018). Ethnobotanical and ethnopharmacological data of <i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertner, B. Meyer et Scherb. in Hungary and Romania: a case study. <i>Genetic Resources and Crop Evolution</i>, 65(7), 1893-1905. • Deli, J., Gonda, S., Nagy, L. Z., Szabó, I., Gulyás-Fekete, G., Agócs, A., & Vasas, G. (2014). Carotenoid composition of three bloom-forming algae species. <i>Food research international</i>, 65, 215-223. • Vasas, G., Farkas, O., Borics, G., Felföldi, T., Sramkó, G., Batta, G., & Gonda, S. (2013). Appearance of <i>Planktothrix rubescens</i> bloom with [D-Asp3, Mdha7] MC-RR in gravel pit pond of a shallow lake-dominated area. <i>Toxins</i>, 5(12), 2434-2455. • Vasas, G., Márta, M., Borics, G., Gonda, S., Máthé, C., Jámbrík, K., & Nagy, Z. L. (2012). Occurrence of toxic <i>Prymnesium parvum</i> blooms with high protease activity is related to fish mortality in Hungarian ponds. <i>Harmful algae</i>, 17, 102-110. b) az eddig megszerzett szakmai jártasság, gyakorlottság, igazolható elismertség: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Díj neve</th> <th>Adományozó</th> <th>Év</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj</td> <td>MTA, DAB</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>Tehetségért Mozgalom Pro Talento Díj</td> <td>Debreceni Egyetem</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj</td> <td>MTA, DAB</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>A TTK Kiváló Fiatal Oktatója</td> <td>Debreceni Egyetem</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>Ösztöndíj</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Leidenfrost Gyula Alapítvány ösztöndíj</td> <td>Debreceni Egyetem</td> <td>1996</td> </tr> <tr> <td>Universitas Alapítvány 3. kategória ösztöndíj</td> <td>Debreceni Egyetem</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>Bolyai János Ösztöndíj</td> <td>MTA</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>Bolyai János Ösztöndíj</td> <td>MTA</td> <td>2009</td> </tr> </tbody> </table>		Díj neve	Adományozó	Év	MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj	MTA, DAB	2002	Tehetségért Mozgalom Pro Talento Díj	Debreceni Egyetem	2003	MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj	MTA, DAB	2004	A TTK Kiváló Fiatal Oktatója	Debreceni Egyetem	2011	Ösztöndíj			Leidenfrost Gyula Alapítvány ösztöndíj	Debreceni Egyetem	1996	Universitas Alapítvány 3. kategória ösztöndíj	Debreceni Egyetem	2001	Bolyai János Ösztöndíj	MTA	2003	Bolyai János Ösztöndíj	MTA	2009
Díj neve	Adományozó	Év																													
MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj	MTA, DAB	2002																													
Tehetségért Mozgalom Pro Talento Díj	Debreceni Egyetem	2003																													
MTA Debreceni Területi Bizottsága pályakezdő kutatók számára alapított DAB-Díj	MTA, DAB	2004																													
A TTK Kiváló Fiatal Oktatója	Debreceni Egyetem	2011																													
Ösztöndíj																															
Leidenfrost Gyula Alapítvány ösztöndíj	Debreceni Egyetem	1996																													
Universitas Alapítvány 3. kategória ösztöndíj	Debreceni Egyetem	2001																													
Bolyai János Ösztöndíj	MTA	2003																													
Bolyai János Ösztöndíj	MTA	2009																													



II.6. Nyilatkozatok

- ◆ Az intézmény rektora által aláírt névsor az AT, AR és AE oktatókról (*név, születési idő, FIR azonosító szám*), mely tanúsítja, hogy minden felsorolt oktató a vonatkozó jogszabályi előírás szerinti („kizárólagossági”) nyilatkozatot adott a FOI-nek. Ha az oktató nem szerepel a rektor által aláírt listán, akkreditációs szempontból nem vehető figyelembe!
- ◆ Létesítés alatt álló intézmény vagy más okból történő „átlépés” esetében az átlépő szándéknyilatkozó oktató csak akkor vehető figyelembe akkreditációs szempontból, ha csatolják a korábbi/addigi intézménye rektorának nyilatkozatát, mely szerint a rektornak tudomása van arról, hogy az adott oktató ennek az intézménynek tett akkreditációs nyilatkozatát visszavonja/visszavonta.
- ◆ Az intézményvezető szándéknyilatkozata arról, hogy biztosítja a fenti táblázatokban megnevezett oktatók foglalkoztatását a jelzett módon az intézményben az indítandó képzés egy teljes ciklusára, illetve gondoskodik a személyi feltételek bemutatott szakmai megfelelőségének fenntartásáról.
- ◆ Az intézménnyel (köz)alkalmazotti jogviszonyban / munkaviszonyban) nem állók (*pl. egyes AE, valamint a V oktatók*) nyilatkozata arról, hogy vállalják a nevük alatt feltüntetett tantárgyak oktatását és az oktatási követelmények teljesítését.

* * *



Nyilatkozat (1)

Alulírott, Prof. Dr. Szilvássy Zoltán, a Debreceni Egyetem rektoraként ezúton nyilatkozom, hogy az agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési szak AT és AE oktatói az alábbiakban felsoroltakkal megegyeznek, továbbá az Nftv. 26. § (3) bekezdése szerint egy oktató csak egy felsőoktatási intézményben lett figyelembe véve az intézmény működési feltételeinek mérlegelése során.

Igazolom, hogy minden itt felsorolt oktató a vonatkozó jogszabályi előírás szerinti („kizárólagossági”) nyilatkozatot adott a FOI-nek.

Névsor a szakindítási kérelemben szereplő AT és AE oktatókról

Név	Születési idő	FIR azonosító	Név	Születési idő	FIR azonosító
Dr. habil. Várallyai László (szf.)	1962.10.14	71953839685	Katonáné Dr. habil. Kovács Judit	1969.02.24	71953670817
Dr. Bakó Mária	1970.01.27	71955603125	Dr. Knop Renáta	1983.09.03	71559966512
Borbásné Dr. Botos Szilvia	1986.03.13	71576432708	Dr. habil. Lengyel Péter	1976.01.08	71953464425
Dr. Csapó Zsolt	1969.02.10	71953866501	Novotniné Dr. Dankó Gabriella	1967.01.08	71521679375
Dr. habil. Csipkés Margit	1983.10.15	71574410953	Dr. habil. Pakurár Miklós	1959.04.05	71953963971
Prof. Dr. Czeglédi Levente	1977.08.19	71953640219	Dr. Péntek Ádám	1976.08.26	71953544651
Dr. habil. Czeglédi Pál	1979.02.17	71955290933	Prof. Dr. Pepó Péter	1955.05.04	71954118770
Dr. Czellér Mária	1958.12.15	71954190684	Prof. Dr. Pető Károly	1958.11.24	71954198913
Dr. habil. Czipa Nikolett	1980.10.10	71680494521	Dr. Rakonczás Nándor	1978.11.03	71572715492
Dr. habil. Dajnoki Krisztina	1978.05.19	72274643912	Dr. Ráthonyi Gergely	1985.10.23	71576614818
Dr. habil. Darabos Éva	1959.04.09	71521696465	Dr. Rózsa Attila	1973.09.05	71953538565
Erdeiné Dr. Kremper Rita	1969.05.05	71953962310	Prof. Dr. Szakály Zoltán	1965.09.23	71519758927
Dr. Fehér András	1987.09.16	71774672077	Dr. habil. Szilágyi Róbert	1978.01.14	71953561438
Dr. habil. Felföldi János	1968.09.25	71953585260	Dr. habil. Szöllősi László	1979.10.10	71521654035
Dr. habil. Füzesi István	1977.02.04	71953622257	Dr. habil. Szűcs István	1968.08.23	71953868856
Dr. Gyüre Péter	1974.10.07	71953610695	Takácsné dr. habil. Hájos Mária	1961.08.28	73129728100
Dr. habil. Hagymásy Zoltán	1958.01.03	71953473237	Prof. Dr. Tamás János	1959.08.21	71954234519
Dr. habil. Harangi-Rákos Mónika	1985.12.04	72109068412	Dr. Tállai Magdolna	1982.09.19	71680521861
Dr. Helmeczi András	1976.12.25	71521971945	Prof. Dr. Vasas Gábor	1975.04.10	71953626069
Dr. habil. Juhász Csaba	1962.07.31	71953778507			

Az adatok valódiságát a Debreceni Egyetem rektoraként szavatolom.

Debrecen, 2021. augusztus

Prof. Dr. Szilvássy Zoltán
rektor

P. H.

Az adatok valódiságát ellenjegyzem.

Páricsiné Dajka Ildikó
igazgató



Nyilatkozat (2)

Az AGRÁR- ÉS ÜZLETI DIGITALIZÁCIÓ ALAPképzési szak oktatóinak foglalkoztatásáról

Alulírott, **Prof. Dr. Szilvássy Zoltán** a Debreceni Egyetem rektoraként ezúton nyilatkozom, hogy az agrár- és üzleti digitalizáció alapképzési szak szakindítási kérelmében megnevezett oktatóknak a jelzett módon való foglalkoztatását biztosítani szándékozom az indítandó képzés egy teljes ciklusára, és egyben gondoskodom a bemutatott személyi feltételek szakmai megfelelőségének fenntartásáról.

Debrecen, 2021. augusztus

Prof. Dr. Szilvássy Zoltán
rektor

P. H.



III. A SZAK területi INFRASTRUKTURÁLIS FELTÉTELEK

A képzés tárgyi feltételei, a rendelkezésre álló infrastruktúra bemutatása:

- Tanterem, előadóterem, laboratóriumok és eszközellátottságuk, műhelyek, gyakorlóhelyek:

A Gazdaságtudományi Kar infrastrukturális feltételei kielégítik a szakokon folyó képzés igényeit. Az elmúlt években olyan fejlesztések valósultak meg, mint a számítógépes gerinchálózat 10 Gbit/s fejlesztése, a színházterem felújítása és oktatóteremként történő használata, informatikai termék fejlesztése. Mindegyik teremben modern, a kor elvárásainak megfelelő hardver várja a hallgatókat, ezek mind erősítik az oktatás infrastrukturális ellátottságát. Az új épületekkel kiegészült campus (Fényház, Magház) több nemzetközi színvonalú teremmel szolgálja az oktatást

A Táj- és Vidékfejlesztési Központ épülete egy db 192 fős, két 63 fős, három 42 fős előadóval és öt gyakorló teremmel járul hozzá szakjaink színvonalas oktatásának lebonyolításához.

A volt Agrártudományi Centrum főépülete további termekkel járul hozzá az oktatás zökkenőmentes lebonyolításához, ezek befogadóképessége 40 és 200 fő között van. A Színházterem 300 hallgató számára biztosít férőhelyet, és különböző rendezvények, események helyszínül szolgál.

A legfrissebb beruházás az ún. Teknős épület volt 2019 szeptemberében, ahol a Gazdaságtudományi Kar Sportgazdasági és - menedzsment Tanszéke is működik, de emellett 2 nagyobb befogadó képességű terem is rendelkezésre áll oktatási célokra (egy 60 és egy 50 fős tanterem).

- Számítástechnikai, oktatástechnikai ellátottság:

A jelenlegi informatika gyakorlati oktatási feltételeit a campus D-épületében található 6 számítástechnikai oktatóterem, valamint a campus főépületében található ún. Neptun terem, a TVK és Magház épületében található gépterem és több szerver biztosítja mintegy 250-300 db számítógéppel. Az oktatóterem, illetve a számítógépek korszerű számítógéphálózati környezetben működnek. Az oktatóteremek működtetését a Gazdaságtudományi Kar biztosítja. A gépterem, illetve gépek felújítása különböző Operatív Programokból valósult meg az utóbbi 1-2 évben. Minden terem projektoros kivetítési lehetőséggel ellátott és klimatizált.

A számítógépterem a kor kívánalmainak megfelelően kerültek kialakításra. A terem minimálisan 17 számítógépet tartalmaznak, de van több olyan terem is, ahol a számítógépek szám eléri az 50 darabot. Így egyidejűleg mintegy 250-300 hallgató számítógépes kontaktórák foglalkoztatására nyílik lehetőség.

A fentiek alapján Karunkon biztosított a szak digitalizációval kapcsolatos képzési feltételei.

A számítógépterem standard tartozéka az LCD projektor, az oktatók rendelkeznek laptoppal.

A gépterem 10 Gbit/s sebességű optikai gerincen keresztül csatlakoznak az egyetem gerinchálózatán keresztül az akadémiai hálózathoz.

- Könyvtári ellátottság; a papíralapú, illetve elektronikusan elérhető fontosabb szakmai folyóiratok és a szak szempontjából fontos szakkönyvek könyvtári, ill. internetes elérhetősége, a könyvtár ezen adatait tartalmazó honlap címe:

A Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár (a továbbiakban DEENK) az ország egyik legnagyobb nyomtatott és online gyűjteménnyel – Könyvtári Minőség Díjjal és Minősített Könyvtári címmel – rendelkező, nyilvános, tudományos és szolgáltató központja.

A DEENK könyvtári egységei a Debreceni Egyetem minden kampuszán megtalálhatók. Az egységes menedzsment alatt működő, nyolc tudományos könyvtár alkotta intézmény közös feladatokat szolgál, különös tekintettel az információkhoz való korszerű hozzáférésre az egyetem minden polgára számára.

A könyvtár honlapján (<https://lib.unideb.hu/hu>) elérhető a DEENK online katalógusa, mely elsősorban a könyvtár több mint 5 milliós nyomtatott gyűjteményéről nyújt információt.

A honlap – az általános felhasználói információk mellett – hallgatók tanulmányaihoz is aktuális információkat szolgáltat. A „Keresés, Kutatás” menüpont vezérfonalat nyújt a teljes kutatási folyamat menedzseléséhez, a szakirodalom felkutatásától a publikáció megjelentetésén át a kutatói profilok létrehozásáig. A „Tanuláshoz, oktatáshoz” menüpont alatt a többek közt a DEENK által szervezett információkutatási kurzusokról, tanulást segítő szoftverekről tájékozódhatnak a felhasználók.

A DEENK felhasználó-központú szolgáltatásának célja, hogy a földrajzi és a nyitvatartási idő korlátait áthidalva, a könyvtár épületeitől független, akár 24 órás szolgáltatással nyújtson hozzáférést az információkhoz és a könyvtári



szolgáltatások egy részéhez. A könyvtárba beiratkozott egyetemi polgárok a könyvtár nyitvatartási idején túl, otthonról is elérhetik az elektronikus tartalmakat. <https://lib.unideb.hu/hu/otthoni-eleres>

Az Országos Széchényi Könyvtár mellett a DEENK minden Magyarországon megjelent dokumentumból kap köteles példányt, amelyet a dokumentum témája szerint a DEENK a különböző kampuszain lévő gyűjteményeiben helyez el (az adott kar, campusz oktatási, kutatási igényeinek megfelelően).

A köteles példányok mellett a gazdasági szakirodalom (hazai és nemzetközi szakkönyvek, folyóiratok, e-könyvek és adatbázisok) könyvtári beszerzéséhez a GTK minden évben jelentős anyagi forrást biztosít, amit az egyetemi költségvetésében is rögzít.

A nyomtatott gazdasági szakirodalmat - melynek száma meghaladja a 80.000 kötetet - a DEENK Kassai és Böszörményi úti Campus Könyvtáraiban találják meg a felhasználók.

A nyomtatottan elérhető források mellett évről-évre nő az online elérhető tudományos tartalmak száma. Jelenleg 59 előfizetett adatbázis áll a Debreceni Egyetem polgárainak rendelkezésére, melyek közül 16 multidiszciplináris, 31 szakadatbázis – ebből 6 gazdasági szakadatbázis – és 12 egyéb jellegű (referenciakezelő, plágiumszűrő stb.) szolgáltatás. <https://lib.unideb.hu/hu/adatbazisok>

Az évek óta folyamatosan elérhető általános (multidiszciplinális) adatbázisok (pl. EBSCO, ScienceDirect, SpringerLink, Scopus, Jstor, Web of Science, Akadémiai folyóirat-gyűjtemény) előfizetése mellett az egyetem törekszik a meglévő előfizetések tartalmi bővítésére (Wiley-Blackwell Online Journals, Ebsco Academic Search Ultimate, Oxford Journals, Web of Science Citation Collection) és új szakirodalmi források előfizetésére. A multidiszciplinális adatbázisok mellett a GTK előfizetésének köszönhetően a Debreceni Egyetemen több, gazdasági szakadatbázis is elérhető, pl. az Emerald, az EMIS és a CEIC adatbázisok.

A hallgatók szakkönyvekhez való hozzáférését MERSZ, TypoTex és L'Harmattan e-könyv adatbázisok előfizetésével is biztosítja. Az e-könyv gyűjteményekben több száz gazdasági – köztük a vállalatgazdaságtannal is foglalkozó – szakkönyv teljes szöveggel hozzáférhető. A magyar nyelvű e-könyvek mellett a GTK kiemelten fontosnak tartja az idegen nyelvű e-könyvek hozzáféréseinek biztosítását. Az idegen nyelvű e-könyvek a könyvtár honlapján, az e-dokumentumok gyűjteményekben kereshetők. Az elektronikus tartalmak – adatbázisoktól, platformoktól függetlenül – keresésére a DEENK honlapján elérhető UDiscover keresőfelülete szolgál.

A kar a hallgatói szakirodalommal való ellátását saját készítésű jegyzetekkel, oktatási tananyagokkal is biztosítja. A jegyzeteket a DEENK-hez tartozó Debreceni Egyetemi Kiadónál nyomtatott és online formában adja ki. A nyomtatott jegyzetek a Kiadó jegyzetboltja mellett a DEENK épületeiben megvásárolhatók, az online tartalmak a kiadó honlapjáról többféle formátumban (pdf, epub, mobi) elérhetők, mindenféle költségtérítés nélkül letölthetők.

Az adatbázisok és e-könyvek mellett a karon folyó oktató és kutatómunka szempontjából különösen fontosak a szakfolyóiratok. A kar a gazdasági, gazdaságtani szakterületek jelentős idegen nyelvű szakfolyóiratait nyomtatott és online hozzáféréseinek biztosítása mellett a hazai szakfolyóiratok teljes körű vásárlásával igyekszik biztosítani a hallgatók számára a kurrens szakirodalmi hozzáférést.

Az ország egyik első intézményi repozitóriumaként tartják számon a DEENK által épített Debreceni Egyetem Elektronikus Archívumát (DEA). A DEA az egyetem tudományos és történeti anyagainak elektronikus tárhelye és egyben a nyílt hozzáférés egyik megnyilvánulási formája. (<http://dea.lib.unideb.hu/dea/>)

A DEENK fizikai és online állományát figyelembe véve elmondható, hogy az alapszak indításához szükséges szakirodalmi források a kar és a DEENK tudatos állományépítési politikájának köszönhetően rendelkezésre állnak.

- A hallgatói tanulmányok eredményes elvégzését segítő további szolgáltatások, juttatások, a biztosított taneszközök (*tankönyv, jegyzet* ellátás stb.), mindezek az idegen nyelven folyó képzésben az adott idegen nyelvű anyaggal!

A campus kollégiumában korábban kialakításra került a kollégium egészére kiterjedő strukturált számítógépes hálózat, amely szobánként két csatlakozási végpontot biztosít a hallgatók számára. Ez az elektronikus tankönyvek, jegyzetek használatát, az elektronikus kapcsolattartást, az Internet hálózat szolgáltatásait 24 órában biztosítja a hallgatók számára.

Természetesen a szak hallgatói számára mindazon szolgáltatások biztosítottak, amely az egyetem más szakjainak hallgatói számára elérhetők.

A szak tankönyv és jegyzetellátása részben a korábbi képzésben, részben pedig más hasonló képzést nyújtó szakok jegyzeteinek, tananyagainak felhasználásával részben biztosítható. Ahol ez nem tehető meg, mint például az új tantárgyak, ott a tárgyhoz kapcsolódó jegyzetet kell készíteni, ezt valamely Operatív Program pályázatának segítségével kívánjuk megvalósítani. Jelen pillanatban a pályázat keresése zajlik, várhatóan a Gazdaságtudományi Karon tervezett két mesterképzés szakfelelőseivel egyeztetve közösen kívánunk pályázni.



A tanulmányi ügyekkel kapcsolatos adminisztrációs feladatokat a GTK Tanulmányi Osztálya biztosítja. Az új szak tanulmányi adminisztrációjához a személyi és tárgyi feltételek biztosítottak, ezt segíti még a Karon alkalmazott hallgatói nyilvántartási és információs rendszer (a NEPTUN).

A Karon oktatott szakok hallgatói számára az idegen nyelvek oktatását két féléven keresztül heti négy órás időtartamban biztosítja az intézmény. Az agrár- és üzleti digitalizáció szak esetében is a követelményben megfogalmazott egy középfokú nyelvvizsga letételéhez szükséges képzés tanulmányi feltételei biztosítottak. A nyelvoktatást az egyetem Gazdasági Szaknyelvi Kommunikációs Intézete biztosítja, és a hallgatók le is tehetik a nyelvvizsgát a Kar saját nyelvvizsga központjában.

- Az oktatás egyéb, szükségesnek ítélt feltételei (ha vannak):

Az új szak indításának feltételei adottak, azonban a szükséges folyamatos humán erőforrás, valamint az informatika oktatási és kutatási infrastruktúrájának fejlesztését az intézmény vezetése prioritásként kezeli.

IV. A KÉPZÉSI LÉTSZÁM ÉS KAPACITÁS

A tervezett hallgatói létszám és annak indoklása:

Hallgatói létszámként 40-60 fővel számolunk évfolyamonként.

A Gazdaságtudományi Kar küldetésébe, oktatás- és kutatásfejlesztésébe szervesen illeszkedik az új BSc képzés. A korábbi szak megszűnésével (informatikus és szakigazgatási agrármérnök) létrejövő új szak oktatási feltételei adottak. A Kar az új szakon minimum a korábbi szak hallgatói létszámának képzését tudja biztosítani, de akár nagyobb létszámnak a képzését is, ha szükséges. Az agrár- és üzleti digitalizáció szak megalapítása, indítása az intézmény képzési szerkezetét pozitívan befolyásolja, hiszen egy hiányterületet fed le. Az agrár, üzleti és digitalizáció hármasszektort fed le, amelyhez hasonló képzés nincs az egyetem képzési palettáján. Ezenkívül megpróbál a jelenkor és a jövő kihívásainak is megfelelni e három szakterület összekapcsolásával. Ezzel egyrészt új dimenzióban nyújt ismereteket és diplomát, másrészt jó hatásokkal képez szinergiát a már ma is meglévő oktatási felületek között. A három területen zajló képzés különböző tudományterületein folyó magas szintű oktatási, kutatási tevékenység biztosítja a képzés magas színvonalának.

Az új szak indokoltságát mutatja, hogy bizonyos értelemben a korábbi szak utódjaként tekinthetünk rá. A már több éve folyó oktatási tapasztalatunk alapján, valamint a szakma elvárásait is figyelembe véve a képzési kínálatban nélkülözhetetlen a tervezett szak indítása. Az agrárgazdaság üzleti és digitalizációs szakmehozzáértelmezése az agrárszakismeretek mellett mélyebb, megalapozottabb digitalizációs képzést igényel. A Debreceni Egyetem adottságait (agrár-, közgazdaság-, matematika-, informatika-tudományok, valamint társadalom-tudományok) tekintve alkalmas a szak indítására.

Az intézmény képzési kapacitása az érintett képzési területen, ill. szakon (OH adatok):

A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet 2. mellékletének 1. pontja 2019. október 1-jei hatállyal módosult. A módosítást megelőzően a felsőoktatási intézmény működési engedélyében a maximális hallgatói létszámot a felsőoktatási intézmény képzési helyeiként, képzési nyelvenként, a teljes idő, a részidős képzés és a távoktatás tekintetében elkülönítve, továbbá az alapképzés, mesterképzés, szakirányú továbbképzés, felsőoktatási szakképzés, valamint a kifizető egyetemi, főiskolai szintű képzés tekintetében képzési területenként, a doktori képzés tekintetében tudományterületenként kellett megállapítani.

A jelenleg hatályos szabályozás szerint a maximális hallgatói létszámot már kizárólag a felsőoktatási intézmény képzési helyeiként, a teljes idő, a részidős képzés és a távoktatás tekintetében elkülönítve kell meghatározni.

A jelenleg hatályos szabályozásnak megfelelően a Debreceni Egyetem jelenleg hatályos működési engedélyében Debrecen képzési helyen a maximális hallgatói létszám teljes idő képzés esetén 25775 fő, részidős képzés esetén pedig 5920 fő. A 2020. évi októberi statisztika alapján teljes idő képzés tekintetében 22329, részidős képzés esetén 4921 a betöltött férőhely. A fentiekre tekintettel Debrecen képzési helyen a szabad kapacitás teljes idő képzés vonatkozásában 3446, részidős képzés esetén 999.

A Debreceni Egyetem 2019. október 1-jét megelőzően hatályos működési engedélyében a kapacitászámok képzési területenként is fel vannak tüntetve, melyek jelenleg is változatlanok. Ennek megfelelően Debrecen képzési helyen, agrár képzési területen, magyar nyelven a kapacitás teljes idő képzés tekintetében 2115, részidős képzés esetén pedig 550. Ebből a 2020. évi októberi statisztika alapján a betöltött hallgatói létszám teljes idő képzés



vonatkozásában 1309 fő: 1074 (MÉK), 235 (GTK); részidős képzés esetén 502 fő: 384 (MÉK), 118 (GTK). A szabad kapacitás ezek alapján teljes idős képzésen 806, részidős képzésen pedig 48.

A Debreceni Egyetemen a maximális hallgatói létszám az alábbiak szerint került meghatározásra: Magyarország Debrecen településén a „Debrecen” elnevezésű feladat-ellátási helyen agrár képzési területen:

- teljes idős munkarendben, magyar nyelvű képzésben 2258 fő

- részidős munkarendben, magyar nyelvű képzésben 620 fő

2002. szeptember 1-jei hatállyal a Kormány a 114/2002. (V.15.) Korm. Rendelettel a Debreceni Egyetemen létrehozta az Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kart. A karhoz 9 tanszék, valamint 12, a kar mellett működő speciális oktatási, kutatási, szaktanácsadási egység (kihelyezett tanszék) tartozott. 2009 július 1-től a korábbi Kar Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar néven folytatta tovább működését, majd 6 évvel ezelőtt az egyetem megszüntette a párhuzamos képzést a Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar, valamint a Közgazdaságtudományi Kar összevonásával. Az új szervezeti egység neve Gazdaságtudományi Kar lett. Az új Kar 10 intézetben végzi oktató és kutató munkáját, egy-egy intézet alatt 2-3 tanszék (nem önálló egységként) található. A Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kara jelenleg 4 lépcsős képzés keretében – kiegészülve a duális képzésekkel – a felsőoktatási szakképzéstől a doktori cím megszerzéséig biztosít képzést, kiegészülve szakirányú továbbképzésekkel, illetve kettős diplomás képzéssel, melyek a következők:

Felsőoktatási szakképzés (Vidékfejlesztési agrármérnök, Gazdálkodási és menedzsment, Kereskedelem és marketing, Nemzetközi gazdálkodás, Pénzügy és számvitel, Turizmus vendéglátás)

Alapképzések (Gazdálkodási és menedzsment, Kereskedelem és marketing, Nemzetközi gazdálkodás, Pénzügy és számvitel, Sportszervezés, Rekreáció és életmód, Turizmus-vendéglátás, Vidékfejlesztési agrármérnöki (magyar és angol nyelven))

Mester képzések (Ellátásilánc menedzsment, Közgazdász tanár, Marketing, Master of Business Administration (MBA), Nemzetközi gazdaság és gazdálkodás (magyar és angol nyelven), Sportközgazdász, Számvitel, Vállalkozásfejlesztés (magyar és angol nyelven), Vezetés és szervezés, Vidékfejlesztési agrármérnöki) Szakirányú továbbképzések (Angol-magyar gazdaságtudományi szakfordító, Business Coach, Diplomás logisztikai szakreferens, Diplomás marketingkommunikációs szakreferens, Diplomás pénzügy, adó és ellenőrzés szakreferens, Diplomás rendezvény és protokoll szakreferens, Diplomás sales manager szakreferens, Diplomás vállalati irányítás és kontrolling szakreferens, Humánmenedzsment, Konferencia- és rendezvény menedzsment szaktanácsadó, Konferencia- és rendezvény menedzsment szakközgazdász, Légiforgalmi logisztikai menedzsment, Logisztikai és szállítmányozási menedzser, Logisztikai szakközgazdász, Marketingkommunikáció szakközgazdász, On-line marketing, Pénzügy, adó és ellenőrzés szakközgazdász, Regionális és térségi vidékfejlesztési szaktanácsadó, Sales manager szakközgazdász, Üzleti informatika szakközgazdász, Üzleti innovációs szakközgazdász, Üzleti innovációs szakmenedzser, Vállalati irányítás és kontrolling szakközgazdász, Wellness és Spa szakközgazdász, Wellness és Spa szakmenedzser)

Duális képzések (Ellátásilánc-menedzsment MSc, Marketing MSc, Nemzetközi gazdaság és gazdálkodás MA, Számvitel MSc), Vállalkozásfejlesztés MSc, Vezetés és Szervezés MSc Kontrolling és teljesítménymenedzsment specializáció, Vezetés és Szervezés MSc Emberi erőforrás menedzsment és szervezetfejlesztés specializáció, Vidékfejlesztés MA)

Kettős diplomás képzés (A Debreceni Egyetem és a JAMK University of Applied Sciences között létrejött a Vállalkozásfejlesztés MSc szakhoz kapcsolódó kettős diplomás képzés)

PhD képzés (Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola)

Angol nyelvű képzés (Az alapszakok közül 3 (BA in Management and Business Administration (BA in MBA), Commerce and Marketing) és Rural Development, a mester szakok közül 3 (MA in International Economy and Business, Rural Development Engineering, Business Development) angol nyelven is elérhető a külföldi hallgatók számára)

Jelenleg a Karhoz 15, a kar mellett működő speciális oktatási, kutatási, szaktanácsadási egység (kihelyezett tanszék) tartozik.

A Gazdaságtudományi Kar teljes munkaidős oktatóinak száma 153, melyből 18 fő egyetemi/főiskolai tanár, 47 fő egyetemi/főiskolai docens 62 fő adjunktus és 9 fő tannársegéd, 2 fő tudományos munkatárs, 5 fő tudományos segédmunkatárs, 8 fő nyelvtanár, 1 fő mesteroktató és 1 fő mestertanár. A minősített oktatók száma 120.