

Szakdolgozat és diplomamunka témák hallgatóink számára a 2024/2025-ös tanévtől

A választott témát előzetesen a témavezetővel egyeztetni szükséges!

NÖVÉNYTUDOMÁNYI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI INTÉZET

Dr. habil. Monostori Tamás - főiskolai tanár (*intézetvezető*)

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Növényi sejt- és szövettenyésztés (batáta, dísnövények stb.)
 - Szántóföldi és kertészeti növények termesztése/vetőmagtermesztése adott gazdaságban
 - Haltenyésztés, akvakultúra, akvapónia
-

Prof. Dr. Czóbel Szilárd - egyetemi tanár

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Agrártájak özönnövény fertőzöttségének felmérése
 - Különböző hasznosítású gyepek botanikai összetételének vizsgálata.
 - Melegégövi fásszárú haszonnövények klímaadaptációjának, termesztési lehetőségeinek vizsgálata a Dél-Alföldön
 - Melegégövi lágyszárú haszonnövények klímaadaptációjának, termesztési lehetőségeinek vizsgálata a Dél-Alföldön
 - Natura2000-es élőhelyek többszemponú vizsgálata
 - Kiválasztott gyep(ek) természeti értékeinek vizsgálata
 - Kiválasztott gyep(ek) produkciójának többszemponú vizsgálata (megfelelő szintű térinformatikai ismeret szükséges)
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Megvalósult élőhely rekonstrukció hatásának többszemponú kiértékelése
- Özönfajok elleni védekezés költségeinek vizsgálata regionális és/vagy globális léptékben
- Özönnövény fertőzöttség vizsgálata (több téma)

- Vadászati létesítmények növényzetre gyakorolt hatásának vizsgálata
 - Szárazodás és extrém száraz időszakok felszíni vízfelületek kiterjedésére gyakorolt hatásának felmérése kiválasztott mintaterületen /megfelelő szintű térinformatikai ismeret szükséges/
 - Szárazodás és extrém száraz időszakok vizes élőhelyek kiterjedésére gyakorolt hatásának felmérése kiválasztott mintaterületen /megfelelő szintű térinformatikai ismeret szükséges/
 - Szárazodás és extrém száraz időszakok élővilágra, természeti értékekre gyakorolt hatásának felmérése kiválasztott mintaterületen
-

Takácsné Prof. Dr. Hájos Mária Terézia - egyetemi tanár

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Céklafajták értékelése bioaktív anyagai és morfológiai paramétereinek alapján az adott termelő alapanyagainak értékelésével
 - Termelő cégeken keresztül további gyökérzöldség zöldségfajok vizsgálata, amely technológiafejlesztés alapját képezheti
 - Újszerű technológiák bemutatása és értékelése üvegházi / fólia alatti zöldségtermesztésben
-

Dr. habil. Jakab Péter - egyetemi docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Szántóföldi növények termesztéstechnológiájának bemutatása, értékelése
 - Szántóföldi növények különböző agrotechnikai reakciójának (vetésidő, tápanyagkezelés, tőszám, növényvédelem) vizsgálata
 - Szántóföldi kultúrák integrált növényvédelme
 - Szántóföldi és kertészeti kultúrák ökológiai termesztése
 - Gyógy- és fűszernövények termesztéstechnológiájának bemutatása, értékelése, agrotechnikai vizsgálatok
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Szántóföldi és kertészeti növények integrált növényvédelme
-

Dr. habil. Lantos Ferenc - egyetemi docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Fűszer- és gyógynövények termesztése és felhasználása
 - Kertépítés, kertkultúra
 - Kertészet-történelmi tanulmányok, kutatások
 - Zöldségnövények beltartalmi vizsgálata
 - Gyümölcsök beltartalmi vizsgálata
 - Szőlészeti technológiák
-

Dr. Albert Réka - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Indukált növényi rezisztencia vizsgálata (egy előzetes fertőzéssel, vagy kezeléssel fokozható a növények természetes ellenálló képessége)
 - A biotikus és abiotikus stressz-ellenállóság
 - Új növényivírus fertőzések diagnosztizálása
 - Különböző cseresznyepaprika fajták betegség ellenállósága
 - Az 5 fő védekezési irányelv alkalmazása a hajtattott kultúrákban
 - Biostimulátorok használata a növényvédelemben
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Fogékonyság-ellenállóság alapjául szolgáló mechanizmusok (reaktív oxigén fajták – antioxidánsok és a programozott sejthalál)
 - Indukált növényi rezisztencia vizsgálata (egy előzetes fertőzéssel, vagy kezeléssel fokozható a növények természetes ellenálló képessége)
 - A biotikus és abiotikus stressz-ellenállóság
 - Új növényivírus fertőzések diagnosztizálása
 - Különböző cseresznyepaprika fajták betegség ellenállósága
 - Az 5 fő védekezési irányelv alkalmazása a hajtattott kultúrákban és szántóföldön
 - Biostimulátorok használata a növényvédelemben
 - Napraforgó kórtani betegségeinek felmérése szántóföldön (peronoszpóra és hamuszürke szárkorhadás)
-

Dr. Duray Balázs - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- A mezőgazdasági földhasználatok éghajlatváltozás hatásaival szembeni ellenállóképességének vizsgálatai
 - Klímaadaptációs lehetőségek a terület- és településfejlesztésben
 - Környezeti-társadalmi-gazdasági hajtóerők által vezérelt tájhasználat-változás folyamatai, optimális tájhasználat tervezés
 - Távérzékelési alkalmazások (műholdas és drón) gyakorlati jelentősége a precíziós mezőgazdaságban. A távérzékelte adatokkal segített precíziós növénytermesztés és állattenyésztés lehetőségeinek a feltárása, tesztelése ökonómiai és ökológiai vizsgálatai
 - A városkörnyéki multifunkcionális mezőgazdaság vidéki térségek fejlődéséhez, illetve a táji értékek megőrzéséhez és a társadalmi igényekhez való hozzájárulásának vizsgálata
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- A mezőgazdasági földhasználatok éghajlatváltozás hatásaival szembeni ellenállóképességének vizsgálatai
 - Klímaadaptációs lehetőségek a terület- és településfejlesztésben
 - Környezeti-társadalmi-gazdasági hajtóerők által vezérelt tájhasználat-változás folyamatai, optimális tájhasználat tervezés
-

Dr. Hupuczi Júlia - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Aszály termelésre, talajra gyakorolt hatásai
- Az öntözés talajra gyakorolt hatásának vizsgálata tetszőlegesen választott területen
- Öntözési módok összehasonlító vizsgálata
- Öntözővizek minőségi vizsgálata
- Adott terület talajtani vizsgálata, a talaj szerkezeti állapotának jellemzése
- A legjellemzőbb talajdegradációs folyamatok vizsgálata, javítási lehetőségei
- Talajművelési technológiák összehasonlító elemzése
- Talajművelés hatása a talajok fizikai állapotára
- Kímélő talajművelés, talajtakarás vizsgálata

- Talajjavító eljárások gyakorlati alkalmazhatósága
- Talajok vízmegőrzése

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Talajdegradációs folyamatok
- Klímaváltozás hatása, klímaadaptációs lehetőségek talajtani összefüggései

Dr. Kristó István – főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Szántóföldi növények agrotechnikai elemzése adott gazdaságban
- Klímaadaptív agrotechnikai lehetőségek vizsgálata
- Kiválasztott szántóföldi vagy kertészeti kultúra integrált növényvédelme adott gazdaságban
- Szántóföldi növények agrotechnikai (talajművelés, vetésmód, vetésidő, állománysűrűség, öntözés, tápanyag-ellátás stb.) fejlesztési lehetőségei
- Regeneratív elvek alkalmazása a növénytermesztés gyakorlatában

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Termesztési tényezők (talajművelés, vetésmód, vetésidő, állománysűrűség, öntözés, tápanyag-ellátás stb.) hatása a károsítókra és a hasznos szervezetekre
- Szántóföldi és kertészeti kultúra integrált növényvédelmének bemutatása adott gazdaságban
- Inszekticidek hatékonyságvizsgálata
- Kártevők gradáció-vizsgálata
- Kártevők diagnosztikája

Dr. Sallai László - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Biomassza energetikai hasznosítás vizsgálata egy adott üzem esetében
- Napenergia hasznosítás vizsgálata egy adott üzem esetében

- Geotermikus energia hasznosításának vizsgálata egy adott üzem esetében
 - Biogáz termelés és hasznosítás egy állattartó telep esetében
 - Mezőgazdasági melléktermékek energetikai hasznosítása.
 - Adott gépkapcsolással kapcsolatos felhasználói tapasztalatok
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Üzemeltetési tapasztalatok működő precíziós növényvédelmi technológia tekintetében.
-

Dr. Somogyi Norbert - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- A fűszerpaprika gazdaságos termesztésével kapcsolatos magyarországi környezeti és társadalmi kihívások (elsősorban Vidékfejlesztő agrármérnök MSc számára)
 - Globális kihívások a mezőgazdasági termelésben - az agrárkutatás lehetséges szerepe az ezekre adandó válaszokban (elsősorban Vidékfejlesztő agrármérnök MSc számára)
 - Tradicionális agrotechnikai eljárások és a precíziós gazdálkodás - egymást erősítő vagy kizáró fogalmak?
 - Jó mezőgazdasági gyakorlatok a nagyvilágban és a precíziós gazdálkodás - lehet-e ezek egyes elemeit hazai körülmények között együttesen alkalmazni?
 - Potenciális új haszonnövények vizsgálata a Dél-Alföldön, különös tekintettel a szemi-arid területeken honos növényfajok lehetséges termesztésbe vonására
 - Potenciális új haszonnövények vizsgálata a Dél-Alföldön, különös tekintettel a szemi-arid területeken honos növényfajok lehetséges termesztésbe vonására
 - A bivalytök (*Cucurbita foetidissima* HBK) termesztésbe vonásának lehetséges formái a Dél-Alföldön
 - A szegedi fűszerpaprika-kutatás története 1884-2024 között a szakirodalom tükrében
-

Diplomamunka témák – Vidékfejlesztési agrármérnöki mesterképzés (MSc)

- A fűszerpaprika gazdaságos termesztésével kapcsolatos magyarországi környezeti és társadalmi kihívások
 - Globális kihívások a mezőgazdasági termelésben - az agrárkutatás lehetséges szerepe az ezekre adandó válaszokban
-

Dr. Süli Zakar Tímea - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Gazdálkodás a környezettudatosság jegyében
- A mezőgazdaság és a környezet kapcsolata, a mezőgazdasági tevékenység negatív és pozitív hatásainak elemzése
- A globális klímaváltozás hatásainak vizsgálata
- A fenntarthatóság és a környezeti feltételek összhangja
- Öntözővizek minőségi vizsgálata (Dr. Hupuczi Júliával közös témavezetés)
- Termőtalajok elemtartalmának vizsgálata környezetvédelmi szempontok alapján (Dr. Hupuczi Júliával közös témavezetés)
- Termőtalajok minőségi vizsgálata (Dr. Hupuczi Júliával közös témavezetés)

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- A megújuló energiaforrások integrációja a hazai energiarendszerbe. (Szélerőművek, napelemek, geotermikus energia fejlesztési lehetőségei Magyarországon)
- Levegőminőség javítása– zöld infrastruktúra szerepe. (Parkok, fasorok és zöldtetők hatása a légszennyezés csökkentésére)
- Közlekedés fenntarthatósága és zéró kibocsátású járművek elterjedés, (Elektromos autók és tömegközlekedés összehasonlítása)
- Élelmiszer-pazarlás csökkentése fenntartható élelmiszerláncok kialakításával (Technológiai újítások és társadalmi kampányok szerepe.)

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- A mezőgazdaság és a környezet kapcsolata, a mezőgazdasági tevékenység negatív és pozitív hatásainak elemzése.
- A globális klímaváltozás hatásainak vizsgálata.
- A fenntarthatóság és a környezeti feltételek összhangja

Dr. Vojnich Viktor - főiskolai docens

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Gyógy- és fűszernövények termesztése
- Szántóföldi növények termesztéstechnológiája (tápanyag-utánpótlás, növényvédelem)

- Invazív, allergén növények pollenmérése
 - Gyomszabályozás, gyomok elleni védekezés
 - Növényvédelem
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Invazív növények vizsgálata
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Invazív növények pollenmérése
 - Gyomszabályozás és gyomok elleni védekezés szántóföldi és kertészeti kultúrákban
-

Dr. Sisák István - tudományos főmunkatárs

Szakedolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Egy precíziós módszerekkel művelt tábla digitális adatainak kiértékelése
 - Talajtani adatok értékelése a precíziós gazdálkodás számára
 - Kezelési egységek kialakítása különböző input adatok alapján a precíziós gazdálkodásban
 - Az AquaCrop modell kalibrálása precíziós adatok segítségével egy növénykultúrára
 - Multispektrális és termokamerás drónos felvételek használata növénymonitoring céljára
 - Multispektrális és termokamerás drónos felvételek használata talajmonitoring céljára
-

Dr. Szabó Krisztina - tudományos főmunkatárs

Szakedolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Dió és /vagy nyár levélkivonatok csírázásgátló hatása gyógynövény vetőmagokra (otthoni kísérlet)
 - Az árnyékolás hatása gyógynövények fejlődésére (otthoni kísérlet)
-

Dr. Tar Melinda - tudományos főmunkatárs

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Szántóföldi növények termesztéstechnológiájának bemutatása, fejlesztése.
 - Szántóföldi növények különböző agrotechnikai reakciójának vizsgálata (fajtahtás, tápanyagkezelés, biostimulátor és egyéb termésfokozó készítmények, növényvédelem, vetésidő, tőszám reakció)
 - Integrált szántóföldi növénytermesztés egy adott gazdaságban
 - Talajművelés hatása a növények terméshozamára
 - Szántóföldi kultúrák növényvédelmi problémái
 - Talajművelési módok hatása a talaj biológiai tulajdonságaira
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Talajművelési módok hatása a talaj biológiai tulajdonságaira
 - Talajtakarás hatása a talaj biológiai tulajdonságaira
 - Talajoltó készítmények hatása a talaj biológiai tulajdonságaira
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Talajoltó baktérium és arbuszkuláris mikorrhiza valamint növénykondicionáló készítmények jelentőségének vizsgálata a növényvédelemben
 - Gombaölőszeres technológiák összehasonlító vizsgálata gabonafélék levélbetegségein
 - Gombaölőszeres technológiák összehasonlító vizsgálata napraforgó betegségein
 - Szántóföldi kultúrák növényvédelmi technológiájának vizsgálata
 - Egy adott gazdaság növényvédelmi problémáinak vizsgálata különös tekintettel a kórokozókra
-

Dr. habil. Szirmai Orsolya - tudományos munkatárs

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Dél-alföldi gyepek nyári-őszi virágzású pollenadó növényfajainak monitorozása.
 - Hazai növényzeti típusok (pl. gyepek, mezsgyék, erdők), élőhelyek növényzetének botanikai célú vizsgálata Hódmezővásárhely környékén (vegetációtérképezés is szóba jöhet).
 - Parlagok, mezsgyék növényzetének, szukcessziójának vizsgálata Hódmezővásárhely környékén.
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Hazai növényzeti típusok (pl. gyepek, mezsgyék, erdők), élőhelyek növényzetének botanikai célú vizsgálata Hódmezővásárhely környékén (vegetációtérképezés is szóba jöhet).
-

Dr. Makó László - adjunktus

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Talajtani laborvizsgálatok
 - Mintavételi eljárások
 - Hulladékkezelés a állattenyésztésben
 - Hulladékkezelés a növénytermesztésben
 - Körforgásos gazdaság és a hulladékkezelés kapcsolata
-

Diplomamunka témák – Természetvédelmi mérnöki mesterképzés (MSc)

- Talajtani laborvizsgálatok
 - Mintavételi eljárások
 - Hulladékkezelés a állattenyésztésben
 - Hulladékkezelés a növénytermesztésben
 - Körforgásos gazdaság és a hulladékkezelés kapcsolata
-

Dr. Szarvas Adrienn - adjunktus

Szakdolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Szántóföldi és kertészeti kultúrák növényvédelmi problémái
 - Szántóföldi és kertészeti növények termesztéstechnológiájának bemutatása, értékelése
 - Az édesburgonya termesztés technológiájának a fejlesztése
 - Biológiai növényvédelem alkalmazása üvegházi paradicsom termesztésben
-

Diplomamunka témák – Növényorvosi mesterképzés (MSc)

- Hallgató saját elképzelése növényvédelmi témában
 - Talajlakó kártevők elleni védekezési lehetőségek
 - Szántóföldi és kertészeti kultúrák növényvédelmi problémái és ellenük való védekezési lehetőségek
 - Biológiai növényvédelem alkalmazása üvegházi paradicsom, paprika és uborka termesztésben
-

Gyalai Ingrid Melinda - tanársegéd - *(társ konzulensként)*

Szakedolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Étkezési, fűszer- és chili paprika termesztés, tápanyag-kísérlet, vetőmagtermesztés
 - Egyéb zöldségnövények termesztése
 - Dísznövénytermesztés
 - Gyógy- és fűszernövények
-

Kovács Flórián - tanársegéd - *(társ konzulensként)*

Szakedolgozat témák – alapképzés (BSc) és felsőoktatási szakképzés (FOSZ)

- Bioimpedancia spektroszkópia szerepe a növények vízhiány kimutatásában.
 - Bioimpedancia spektroszkópia szerepe a növények nitrogén monitorozásában.
 - Bioimpedancia spektroszkópia szerepe a növényélettani kutatásokban irodalmi adatok alapján.
-