

KERTÉSZMÉRNÖKI ALAPKÉPZÉSI SZAK ZÁRÓVIZSGA TÉTELEI A 2015/16. TANÉV TAVASZI ZÁRÓVIZSGA IDŐSZAKÁBAN

2012/13. tanévet megelőzően tanulmányaikat megkezdő hallgatók részére

SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK TÉTELEI

A szaktárgyi komplex szakmai vizsga számon kérhető tananyagának meghatározó tantárgyai/diszciplinái az alábbiak:

- a felsorolt kertészeti szakágazatok (dísznövénytermesztés, gyógynövény-termesztés, gyümölcsstermesztés, szőlészet, zöldségtermesztés) közül az egyik diszciplína két kötelező tantárgyának 8 kredittel teljesített tananyaga, valamint
- speciális szakirányi ismeretek (a hallgató által elvégzett szakirányhoz előírt és 9 kredittel teljesített három tantárgy tananyaga).

Mindkét csoportból a záróvizsga során 1-1 tételt kell húzni. Az alábbi listák az egyes szakirányok tételsorait tartalmazzák.

DÍSZNÖVÉNYTERMESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A konténeres díszfaiskolai termesztés technikai feltételei, főbb jellemzői, az így (is) nevelt növénycsoportok jellemzése.
2. Kúszócserjék felhasználási sajátosságai. A fontosabb fajok és fajták ismertetése, szaporítása és faiskolai nevelése.
3. Szabadföldi rózsatőtermesztés. Kerti rózsák fajtacsoportjai.
4. Az európai és a magyarországi díszfaiskolai termesztés kialakulása, jelenlegi helyzete.
5. A szabadföldi cserjetermesztés technológiája.
6. A díszfaiskolai szaporításmódok csoportosítása, bemutatása, különös tekintettel a dugványozásra és az oltásra, szemzésre.
7. A sziklakert mint termőhelyi és mint kertépítészeti elem. A sziklakertépítés alapszabályai, legfontosabb évelő dísznövényei.
8. Díszfák- díszcserjék metszése, idős fák ápolása.
9. Sövények típusai, felhasználási sajátosságai. Nyírott sövény kialakítása és metszése, az alkalmas fajok ismertetése.
10. Szárazvirágnak alkalmas fajok. Termesztés, feldolgozás, forgalmazás.
11. Kétnyári dísznövények palántanevelése. Közterületi virágágyi kiültetésre alkalmas legfontosabb kétnyári dísznövények ismertetése.
12. A kiskereskedelem alapjai
13. A kiskereskedelem formái
14. Merchandising, bolti marketing
15. Vásárlásösztönzés a kiskereskedelemben

FAISKOLAI TERMESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A faiskolai termesztés helyzete, fejlődési tendenciái Magyarországon és az EU-ban.
2. A faiskolai termesztés és termékforgalmazás feltételei és ellenőrzése.
3. A vírusmentes szaporítóanyag-termesztés jelentősége, rendszere, és követelményei.
4. A fás növények magforrásai, magtermesztés, feldolgozás, tárolás, kezelés és a csemetetermesztés korszerű technológiája.
5. Szaporítás és csemetenevelés bujtással és dugványozással.
6. A gyümölcsfaoltvány-nevelés korszerű technológiája szemzéssel.
7. Gyümölcsfaoltvány nevelés kézenlással. Új tendenciák az oltványnevelésben (törzsmegújítás, kéttörzsűek, kombifák)
8. Sorfák és parkfák nevelése és minőségi követelményei.
9. Szabadföldi cserjenevelés.
10. Szabadföldi rózsaoztvány-nevelés, a rózsák alanyai.
11. A konténeres nevelés korszerű technológiája, a főbb növénycsoportok igényeinek jellemzése.
12. Gyomirtás és növényvédelem a faiskolában.
13. Tápanyag-gazdálkodás a faiskolában.
14. Alanyhasználat a Malus fajok szaporításában, a fontosabb alanyok és szaporításuk.
15. Alanyhasználat a Pyrus, Cydonia, Sorbus, Crataegus, Mespilus fajok szaporításában, fontosabb alanyok.
16. Alanyhasználat a cseresznye- és meggy fajták és díszváltozataik szaporításában, fontosabb alanyok és szaporításuk.
17. Alanyhasználat a Prunus díszváltozatok, mandula, őszibarack, szilva és kajszifajták szaporításában, a fontosabb alanyok és szaporításuk.
18. Díszfák és cserjék (Rosaceae kivételével) alanyai és szaporításuk.
19. Fenyőfélék alanyai és szaporításuk.
20. A faiskolai áru főbb értékesítési csatornái és a marketing sajátosságai.

GYÓGYNÖVÉNYTERMESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A szakszerű gyógynövénygyűjtés feltételei (ismereti háttér, tárgyi feltételek), a felvásárlás rendszere
2. A gyógynövények természetűzemi feldolgozásának biológiai, kémiai és műszaki alapjai, a technológiák komplex értékelése
3. A gyógynövények hatóanyagai, a hatóanyagok biogenetikai rendszerezése példákkal, a hatóanyagok felhalmozódását befolyásoló tényezők
4. Virág- és termésdrogot szolgáltató, hazai vadon termő gyógynövényfajok ismertetése (fekete bodza, galagonya, hárs fajok, ökörfarkkóró, közönséges boróka, vadgesztenye, vadrózsa fajok)
5. Herbát és kéregdrogot szolgáltató, hazai vadon termő gyógynövényfajok ismertetése (aranyvessző fajok, fehér fagyöngy, orbáncfű, cickafark fajok, mezei zsurló, kutyabenge)
6. Levél- és gyökérdrogot szolgáltató, hazai vadon termő gyógynövényfajok ismertetése (nagy csalán, útifű, buglyos fátyolvirág, orvosi ziliz, pongyola pitypang)
7. Gyógynövényfajok veszélyeztetetté válásának okai, a védelem formái, a génrezerváció módszerei, a legfontosabb védett gyógynövényfajok
8. A vadon termő gyógynövényfajok termesztésbe vonásának szempontjai és menete

9. A gyógynövények főbb felhasználási területei, jellemző alkalmazások, azok előnye, hátránya, példákkal (népgyógyászat, aromaterápia, fitoterápia, balneoterápia, homeopátia)
10. Gyógynövényeket tartalmazó készítmények hazánkban és az EU-ban, engedélyezésük és forgalmazásuk lehetőségei. Fitoterápiás készítmények összeállításának szempontjai, példákkal
11. Import drogok és drogot szállító fajok ismertetése (páfrányfenyő, eukaliptusz fajok, ginzeng fajok, aloé, szenna fajok)
12. Import fűszerek és a drogot szállító fajok ismertetése (fekete bors, fahéj fajok, gyömbér, szegfűszeg, szerecsendió, vaníliafajok)
13. Az agrárium szerepe az energiagazdálkodásban
14. Mezőgazdasági génmódosítások gazdasági és társadalmi hatásai
15. Környezeti és társadalmi felelősségvállalás az agráriumban
16. A táplálkozástudomány és az élelmiszerbiztonság

GYÜMÖLCSTERMESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A kiskereskedelem alapjai.
2. A kiskereskedelem formái.
3. Merchandising, bolti marketing.
4. Vásárlásösztönzés a kiskereskedelemben.
5. A korszerű alma gyümölcstárolási technológiák bemutatása a jellemző tárolási paraméterek megjelölésével.
6. A tároláskor fellépő tárolási veszteségek, valamint mérséklésük lehetőségei.
7. A tárolhatóságot meghatározó gyümölcsminőségi jellemzők bemutatása, javításának lehetőségei.
8. A korszerű nyári zöldmetszés alkalmazásának előnyei a hagyományos tavaszi fásmetszéssel szemben.
9. Az intenzív csonthéjas ültetvények kialakításánál és fenntartásánál alkalmazható metszéstéchnikai elemek ismertetése.
10. A gyümölcsök szürete, áruvá készítése, értékesítése.
11. Rügydifferenciálódás. Termésbecslési módszerek szerepe a gyümölcsetakarítás tervezésében.
12. Kedvezőtlen időjárási hatások elleni védekezés lehetőségei.
13. Magyarország gyümölcstermesztésének jelenlegi helyzete, fejlesztésének lehetséges irányai.
14. Hungaricumok szerepe a gyümölcstermesztésben.
15. Mérsékelt égövi különleges gyümölcsfajok termesztése.
16. Minőségbiztosítás, minőség-ellenőrzés a gyümölcstermesztésben.

KERTÉSZETI BIOTECHNOLÓGIA SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A nukleinsavak szerkezete és funkciója.
2. Génszerkezet és génkifejeződés eukariótákban.
3. Fehérjeszintézis, a fehérjék szerkezete és funkciója, enzimek.
4. Génbeviteli eljárások, transzgenikus növények előállítása.
5. GMO-k a köztermesztésben.
6. A transzgének jelenlétének kimutatása és következményei.

7. A biotechnológia céljai, története, fő módszerei es eredményei.
8. Az *in vitro* mikroszaporítás szerepe a biotechnológiai eljárásokban.
9. Növényi hormonok és növekedésszabályozók és biotechnológiai alkalmazásaik.
10. Környezeti biotechnológia.
11. Első, második és harmadik generációs transzgén növények és termesztésük környezeti kockázatai.
12. A biotechnológia jelentősége, alkalmazása a hagyományos növénynevelésben.

KERTÉSZETI VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. Termék és termékhasznosság: Termék típusok a fogyasztók minőség megítélése szempontjából. FMCG termékek. Termékek felosztása a kiskereskedelemben az utánajárás szempontjából. Design – terméktervezés. Aktivizáltság foka, az érintettség, a fogyasztói elmélyülés.
2. Elkeveredés (diffúzió) elmélet, adoptáció, lojalitás létra: Újdonságok felosztása újdonságtartalmuk alapján. Egy újdonság fogyasztói elfogadásának (adoptáció) folyamata. Hagyományos beosztás – diffúzió. Hatásyakorló személyek. Lojalitás létra
3. Piackutatás és reklám kommunikáció: Piackutatás fogalma és az integrált vállalatirányítási rendszer. Piackutatás fogalmi és módszerei. Szekunder, közvetett szindikátusi/multikliens piackutatás. Komplex szociológiai vizsgálatok. Reklám kommunikáció: Marketing kommunikáció, Lasswell modell. AIDA formula. A 2 I, az ígéret és az igazolás
4. Stratégiai viselkedés és marketing stratégia: A 3 gyakorlati stratégiai viselkedési típus. Adoptációs stratégia 4 szintje. Szegmentáció, Célzás, Pozicionálás (SzCP) termékstratégia. GYELV (SWOT) analízis. Porter komplex piaci analízise
5. Disztribúció, nagykereskedelem, minőség-ellenőrzés: Disztribúció funkciói. Választék kialakításának 4 lépése. Értékesítési csatornák. Minőség-ellenőrzés 4 szintje a zöldség- és gyümölcsfélénél
6. Kiskereskedelem alapjai és formái: Kiskereskedelem stratégiai alapelvei. Kiskereskedelem jövedelmezőségének legfontosabb mutatói. Élelmiszerbolt méretek. Beszerzési társaság, szervezetlen magánkereskedelem. Kiskereskedelem felosztása az értékesítés koncepciója alapján.
7. Merchandising, vásárlóbarát üzletkialakítás, bolti marketing és vásárlásösztönzés: merchandising fogalma és három összetevője. Területi képviselő, és boltlátogató polcfeltöltő, polcszerviz. Vásárlásösztönzés, jutalomprogramok célja, két tipikus időszaka. Jutalom átadásának időzítése, keresztmintázás. Ajándékok, jutalmak felosztása
8. A multifunkcionális agrárgazdaság modellje: a modell kialakulásának okai az EU-ban. Az agrárgazdaság fő funkciói és jellemzői (élelmiszerellátás, agribusiness, energiatermelés, a táj kultúrállapotának fenntartása, vidéki térségek lakosságának megőrzése, agroturizmus stb.)
9. Az EU vidékfejlesztés politikája: a vidéki térségek jelentősége az EU-ban és Magyarországon. A vidéki térségek funkciói. A vidékfejlesztés fogalma és céljai (mezőgazdasági, nem mezőgazdasági). Az EU vidékfejlesztési programjának alapvető célkitűzései. Az EMVA jogcímek.
10. Az EU minőségpolitikája: az EU minőségpolitikájának alapelvei. Az oltalom alatt álló eredetmegjelölés (OEM), az oltalom alatt álló földrajzi jelzés (OFJ), a hagyományos különleges termék, a biotermék fogalma, előállítási és elismerési feltételei valamint jelentőségük a kertészeti termékek esetén az EU-ban és Magyarországon.
11. Az EU mezőgazdasági támogatási rendszerének kertészeti vonatkozásai: az EU KAP támogatási rendszere fejlődésének áttekintése. SAPS, SPS támogatások alapelvei. A KAP 2014-2020 támogatási rendszere
12. A mezőgazdaság egységes piacszerzésének kertészeti vonatkozásai: az EU zöldség-gyümölcs piacszerzésének alapelvei, a közös piacszerzés szőlészeti vonatkozásai.

13. A szakmaközi szervezetek szerepe és jelentősége a kertészeti termékpályákon az EU-ban és Magyarországon: a szakmaközi szervezet fogalma, működésének alapelvei, legfontosabb feladatai. A zöldség és gyümölcs termékpályán működő szakmaközi szervezetek jelentősége, bemutatása hazai példán keresztül.
14. Beruházás-elemzés: A nettó jelenérték fogalma A diszkontálás fogalma. A belső megtérülési ráta fogalma és értelmezése. THM, EBKM fogalmak értelmezése, alkalmazásuk
15. ÁKFN-struktúra: Lineáris ÁKFN-struktúra ábrázolása, fedezeti pont, állandó és változó költségek, vegyes költségek. Nemlineáris ÁKFN-struktúra, különbségek a lineáris ÁKFN-struktúrához képest. A fedezet fogalma, gyakorlati alkalmazásai (SFH, STÉ)
16. A búzatermesztés ökonómiája: Bevételi oldal. Kiadási oldal. Piacok és a piacokat meghatározó folyamatok, legjelentősebb szereplők.
17. Az almatermesztés ökonómiája: Bevételi oldal. Kiadási oldal. Piacok és a piacokat meghatározó folyamatok, legjelentősebb szereplők.
18. A meggytermesztés ökonómiája: Bevételi oldal. Kiadási oldal. Piacok és a piacokat meghatározó folyamatok, legjelentősebb szereplők
19. Gyümölcsösök jégvédelme: A zivatar, jégeső fogalma, kialakulása, típusai. Lokális jégvédelmi eszközök. Körzeti védelmi módszerek.
20. Gyümölcsösök fagyvédelme: A fagyok típusai, radiációs és advektív fagy. Az inverziós zóna kialakulása, sajátosságai. Aktív és passzív fagyvédelmi módszerek

ÖKOLÓGIAI GAZDÁLKODÁS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. Az ökológiai gazdálkodás fogalma, irányzatai. Az ökológiai gazdálkodásra vonatkozó rendeletek és szabályok ismertetése, fontosabb hazai és nemzetközi szervezetek bemutatása
2. Minősítés rendszere az ökológiai gazdálkodásban. Tanúsítványok. Ökológiai minőségű termékek marketingje.
3. Tápanyag gazdálkodás az ökológiai gazdálkodásban.
4. Talajművelés és vetésforgó kialakítása az ökológiai gazdálkodásban.
5. Kórokozók elleni védelem az ökológiai gazdálkodásban
6. Kártevő elleni védelem az ökológiai gazdálkodásban
7. Gyomszabályozás az ökológiai gazdálkodásban
8. Átállás az ökológiai gazdálkodásra.
9. Fajtahasználat és ökológiai minőségű szaporítóanyag előállítás kérdései és használata a növénytermesztésben és állattartásban
10. Szántóföldi növények jelentősége és termesztetősége az ökológiai gazdálkodásban
11. Kertészeti állókultúrák jelentősége és termesztetősége az ökológiai gazdálkodásban
12. Lágyszárú kertészeti kultúrák jelentősége és termesztetősége az ökológiai gazdálkodásban
13. Sövények és erdősávok szerepe az ökológiai gazdálkodásban. Agroforestry rendszerek.
14. Az ökoállattenyésztés sajátosságai és szabályai
15. A komplexitás megvalósulása az ökológiai gazdálkodás szintjén.

16. Ökológiai gazdálkodás szerepe a környezet- és természetvédelemben

SZŐLÉSZET SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A hagyományos, az integrált, a biológiai és a biodinamikus szőlőtermesztés jellegzetességei és nemzetközi irányelvei.
2. Ökológiai kiegyenlítő felületek szerepe, jelentősége a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
3. A táblaméret, a sor- és tőtávolság, valamint a tökeművelésmód megválasztás szempontjai a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
4. A termő- és az alanyfajta használat a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
5. Metszés és a venyigehasznosítás sajátosságai a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
6. A zöldmunkák jelentősége, végrehajtásának sajátosságai a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
7. A tápanyag-utánpótlás elmélete és gyakorlata a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
8. Takarónövény-használat, talajtakarás a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
9. Mechanikai, biotechnológiai, biológiai védekezés a környezetkímélő szőlőtermesztésben.
10. Az ökológiai gazdálkodásra történő átállás fogalma, feladata, és jelentősége.
11. Az ökológiai gazdálkodás legfontosabb jellemzői és alapelvei.
12. Az átállási időszak talajművelési problémái.
13. Az átállási időszak növényvédelmi problémái.
14. Az átállási időszak növényi összetételének meghatározása, vetésforgójának kialakítása.
15. Az átállási időszak tápanyag utánpótlási problémái.
16. Az átállási módszerek értékelése. Egy ütemben, részletekben történő átállás.
17. Az átállás tervezésének elemei.
18. A növénytermesztés átalakításának lépései.
19. Az átállási időszak értékesítési problémái.

ZÖLDSÉGTERMESZTÉS SPECIÁLIS SZAKIRÁNYI ISMERETEK

1. A hajtítás fogalma, jelentősége.
2. Víz- és tápanyag szabályozás a hajtításban.
3. Üveggel borított termesztő létesítmények.
4. Műanyaggal borított termesztő létesítmények.
5. Talajtól izolált termesztési módszerek a zöldség-hajtításban.
6. Hajtított zöldségfélék szaporítása.
7. Hajtított zöldségfélék szedése, tárolása.
8. A paradicsomhajtítás komplex értékelése.
9. A paprikahajtítás komplex értékelése.
10. Az uborkahajtítás változatai és azok komplex értékelése.
11. A káposztafélék hajtításának komplex értékelése.
12. A salátahajtítás komplex értékelése.
13. A sárgarépa, petrezselyem, zeller, retek hajtítása.

14. A kiskereskedelem alapjai
15. A kiskereskedelem formái
16. Merchandising, bolti marketing
17. Vásárlásösztönzés a kiskereskedelemben