



Aleksandro Stulginskio universitetas

**Agronomijos
fakultetas**

Žemės ūkio ir maisto mokslų institutas

STUDIJŲ DALYKO APRAŠAS

Dalyko kodas: AFŽMD008

Pavadinimas lietuvių kalba: Sodininkystė

Pavadinimas anglų kalba: Horticulture - fruit growing

Dalyko apimtis: 7 kreditai, 187 valandos, iš jų kontaktiniam darbui 46 val., savarankiškam darbui 141 val.

Studentų darbo formos ir apimtis:

| <i>Kontaktinio darbo formos</i> | <i>Valandos</i> | <i>Savarankiško darbo formos</i> | <i>Valandos</i> |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|
| Paskaitos | 40 | Pasirengimas kontroliniam darbui | 141 |
| Konsultacijos | 3 | | |
| Egzaminas | 3 | | |

Dalyko paskirtis:

| <i>Studijų pakopa</i> | <i>Studijų programa</i> | <i>Dalyko tipas</i> |
|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| Trečioji | Agronomija | Pasirenkamasis |

Studijų dalyko tikslas: suteikti žinių ir gebėjimų sudėtingai sodininkystės veiklai, kaupiant naujas žinias apie technologijas, sprendimų įgyvendinimo būdus, metodus ir procesus; padėti pasirengti mokslinei veiklai, kuri reikalauja gebėjimo atrasti naujų žinių, integruojant įvairių veiklos sričių pasiekimus.

Reikalingas pasirengimas dalyko studijoms: Biomedicinos mokslų srities (privalumas - Žemės ūkio mokslų krypties) magistro kvalifikacinis laipsnis.

Dalyko studijų rezultatai:

Žinios, jų taikymas: žinos ir gebės taikyti sodininkystės mokslo ir gamybos vystymosi tendencijas ir perspektyvas pasaulyje, žinos norminius aktus, reglamentuojančius uogų ir vaisių auginimo, kokybės ir realizavimo klausimus, aplinkos veiksniu ir klimatinės sąlygas, sąlygojančias sodininkystės plėtrą, augalų sistematiką, biologiją, morfologiją, architektoniką, sodo augalų augimo, vystymosi, derėjimo dėsningumus, sodo augalų dauginimo, uogynų ir sodų įveisimo, priežiūros bei derliaus doravimo ypatumus.

Gebėjimai vykdyti tyrimus: gebės planuoti fundamentaliuosius ir taikomuosius sodininkystės tyrimus, įvertinti bei aptarti gautus rezultatus, įvertinti vieno ar kito reiškinių priežastingumą, suformuluoti išvadas ir rekomendacijas.

Specialieji gebėjimai: gebės analizuoti sodo augalų augimo, vystymosi bei derėjimo kitimą antropogeninių veiksnių poveikyje, modeliuoti sodo augalų auginimo technologijas remiantis naujausiais fundamentaliųjų ir taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatais, pasiūlyti strateginius su sodo augalų dauginimu, įveisimu, priežiūra, derlingumu ir derliaus dorojimu susijusių problemų sprendimo būdus, kritiškai vertinti sodininkystės plėtros poveikį aplinkai.

Socialiniai gebėjimai: gebės argumentuoti, panaudojant naujausią mokslinę ir dalykinę informaciją bendrauti ir perteikti su sodininkyste susijusias žinias, plėtoti mokslinius tyrimus.

Asmeniniai gebėjimai: gebės tobulėti, projektuoti tolesnę savo ir komandos mokymosi perspektyvą. Imasi atsakomybės kritiškai vertinti strateginius žemės ūkio srities sprendimus, geba greitai reaguoti į dinamiškus visuomeninės, ekonominės, kultūrinės ir technologinės aplinkos pokyčius, atskleisti ir plėtoti kūrybinius intelektinius asmens gebėjimus.

Dalyko studijų rezultatų vertinimo kriterijai:

1. Sodininkystės mokslo raidos, gamybos ir perspektyvų apibūdinimas.
2. Aplinkos veiksnių ir klimatinių sąlygų, augalų sistematikos, biologijos, morfologijos, architektonikos, sodo augalų augimo, vystymosi bei derėjimo dėsnų apibūdinimas.
3. Žinių apie sodo augalų dauginimą, įveisimą, priežiūrą ir derliaus dorojimą įsisavinimas ir jų taikymas sprendžiant probleminius sodininkystės klausimus.
4. Žinių apie sodo augalų mitybos ypatumus įsisavinimas ir jų taikymas sprendžiant mineralinės mitybos klausimus.
5. Norminių aktų, reglamentuojančių sodininkystės gamybą ir mokslinę veiklą, suvokimas ir taikymas sodo augalų auginimo technologijų tobulinime.
6. Gebėjimas informaciją perteikti žodžiu ir raštu.
7. Gebėjimas analizuoti.

Dalyko turinys:

Paskaitos:

1. Sodininkystės išvystymas bei perspektyvos. Sodininkystės tendencijos. Sodo augalų gentinė sudėtis.
2. Sodininkystės produkcija. Vaisių vertė ir poreikis Lietuvoje, Europoje, pasaulyje. Vaisių vartojimo normos .
3. Sodininkystės mokslo raida. Mokslo institucijos Lietuvoje, tyrimų kryptys.
4. Institucijos ir norminiai aktai, reglamentuojantys sodininkystės gamybą ir mokslinę veiklą.
5. Topografinės ir ekonominės sodininkystės vystymo sąlygos.
6. Sodininkystę limituojantys aplinkos veiksniai ir klimatinės sąlygos.
7. Agrotechninės ir aplinkosauginės problemos sodininkystėje.
8. Sodo augalų sistematika, biologija, morfologija, architektonika.
9. Sodo augalų augimo, vystymosi bei derėjimo dėsniniai.
10. Specifiniai sodo augalų fiziologiniai, anatominiai, morfologiniai bruožai.
11. Sodo augalų dauginimo ypatumai, būdai, technologijos.
12. Sodų, uogynų įveisimo bei priežiūros teoriniai ir technologiniai sprendimai.
13. Sodmenų kokybės užtikrinimo problematika.

14. Sodų ir uogynų augalų mityba, kokybiškam derliaus bei augalų potencialui išsaugoti.
15. Jaunų sodų problematika.
16. Derančių sodų priežiūros specifika.
17. Uogienojų priežiūros ir derliaus dorojimo išskirtinimai.
18. Vaisių fiziologija, skynimo, logistikos ir prekybos problematika.
19. Mokslinių tyrimų specifika ir metodikos sodininkystėje.

Dalyko studijų metodai: paskaitų medžiaga vizualizuojama, pateikiamos probleminės paskaitos akcentuojant kritinius augalų raidą veikiančius veiksnius ir mokslo sprendimus klausimus atskiriems sodo augalams. Jų metu doktorantai įtraukiami į diskusiją. Tiksliniai skaitymai ir pristatymai numatyti analizuojant norminius dokumentus, reglamentuojančius sodininkystės gamybą ir mokslinę veiklą. Kiekvienos paskaitos temos aptarimui skiriama apie 10 min. Nesant minimalaus doktorantų skaičiaus paskaitoms skaityti doktorantams bus suteikiamos individualios konsultacijos.

Studentų pasiekimų kaupiamojo vertinimo metodai ir struktūra: vertinant dalyko pasiekimus taikoma dešimties balų kriterinė kaupiamojo vertinimo sistema. Laikant egzaminą pateikiami trumpų atsakymų reikalaujantys klausimai ir probleminiai klausimai.

Kaupiamojo vertinimo struktūra

| <i>Darbo formos</i> | <i>Svorio koeficientas</i> | <i>Atsiskaitymo terminai</i> |
|---------------------|----------------------------|------------------------------|
| Egzaminas | 1 | 17-20 savaitė |

Pagrindiniai mokymosi šaltiniai:

1. Acquah G. Horticulture principles and practices. Pearson Prentice Hall, 2009. - 760 p.
2. Adams C. R., Early M.P. Principles of horticulture. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004, Repr. 2006. - 230 p.
3. Forshey C.G. Training and Pruning. Apple and Pear Trees.- Michigan, 1992.- 166 p.
4. Uselis N. (sudarytojas). Intensyvios obelių ir kriaušių auginimo technologijos. Baltai, 2005.- 210 p.
5. Uselis N. (sudarytojas). Intensyvios uoginių kultūrų auginimo technologijos. Baltai, 2002.- 190 p.
6. Tromp J., Wertheim A.D., Wertheim S.J. Fundamentals of temperate zone tree fruit production.- Backhuys Publishers. 2005. - 400 p.

Papildomi mokymosi šaltiniai:

1. Acta Horticulture. Mineral nutrition of deciduous fruit plants// Editors M. Tagliavini.G.H. Nielsen. P. Millard.- Trento, 1993. - 520 p.
2. Bergmann W., Farbatlas. Ernährungsstorungen bei kulturpflanzen. -Jena, 1983. - 254 p.
3. Brown L.V. Applied principles of horticultural science.- Butterworth Heinemann, 2002. - 322.
4. Lind K., G.Lafer, K.Schloffer, G.Innerhofer,H.Meister. Organic fruit growing.- CABI publishing. 2003. 281p.
5. Privalomieji kokybiniai reikalavimai šviežiams vaisiams ir daržovėms.- Baltai, 2001. 186p

6. Tuinyla V., A. Lukoševičius (sudarytojai). Lietuvos pomologija. T.2. Vilnius, 1996. - 390 p.
7. The Journal of Horticultural Science & Biotechnology
8. Horticultural Science, Czech Academy of Agricultural Sciences
9. Journal of the American Society for Horticultural Science
10. Scientia Horticulturae. Elsevier
11. European Journal of Horticultural Science. Verlag Eugen Ulmer. 12. Acta Horticulturae. ISHS

Dalyko studijas koordinuojantis dėstytojas: prof. habil. dr. Vidmantas Stanys, ASU Agronomijos fakultetas, Žemės ūkio ir maisto mokslų institutas.

Kiti dalyko dėstytojai: doc. dr. Viktoras Pranckietis, ASU Agronomijos fakultetas, Žemės ūkio ir maisto mokslų institutas.

Aprašą parengė: doc. dr. Viktoras Pranckietis; prof. habil. dr. Vidmantas Stanys.

Recenzentai:

ASU Žemės ūkio ir maisto mokslų instituto recenzentas: doc. dr. Audronė Žebrauskienė

Agronomijos krypties doktorantūros komiteto paskirtas recenzentas: doc. dr. Steponas Raudonius, prof. habil. dr. Pavelas Duchovskis, dr. Vita Tilvikienė

Aprobuota Žemės ūkio ir maisto mokslų instituto posėdyje: 2013 02 22, protokolo Nr. 4

Aprobuota programos doktorantūros komiteto posėdyje: 2014 02 25, protokolo Nr. 77

Dalyko aprašas atestuotas iki 2017 02 25