

ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS

Pirmosios pakopos Agronomijos studijų programos studijų dalyko Fitopatologija APRAŠAS

Studijų programą administruoja Agronomijos fakultetas

Studijų dalykas priskirtas Biologijos ir augalų biotechnologijos institutui (centrui, katedrai)

Studijų dalyko dėstyje nedalyvauja kitas institutas (centras, katedra)

Studijų dalyko kodas: AFBBB082

Studijų dalyko pavadinimas anglų kalba: Phytopathology

Studijų dalyko apimtis 6 kreditai

Studijų dalykas priskirtas:

<i>Studijų programos dalykų grupei</i>	<i>Dalykų tipui (privalomasis, alternatyviai pasirenkamasis, laisvai pasirenkamasis)</i>
<i>Studijų pagrindinės krypties dalykas</i>	<i>Privalomas studijų krypties dalykas</i>

Reikalingas pasirengimas dalyko studijoms: Būtinios biologijos, botanikos, augalų fiziologijos, chemijos, genetikos, mikroorganizmų biologijos ir toksikologijos žinios.

Studijų tikslas:

<i>Studijų programos pagrindinis tikslas (iš studijų programos aprašo)</i>	<i>Studijų programos dalinis tikslas (kuriam pagal studijų programos aprašą dalykas priskirtas)</i>	<i>Studijų dalyko tikslas</i>
<i>Rengti kompetentingus, plačios erudicijos, agronomijos bakalaurus, turinčius agronomijos šakos bei su ja susijusių žinių, gebančius racionaliai naudoti žemės ūkio išteklius, konsultuoti augalų auginimo, produktyvumo formavimo, kokybės gerinimo ir agroekologiniais klausimais.</i>	<i>Suteikti fundamentaliąsias ir taikomąsias agronomines ir su jomis susijusių kitų mokslo sričių žinias bei ugdyti gebėjimus, užtikrinančius augalų produktyvumo, išteklių, reikalingų gyvulininkystėje, formavimą, augalinės produkcijos kokybės ir dirvožemio potencialo racionalaus naudojimo užtikrinimą bei pasirengimą antrosios pakopos studijoms.</i>	<i>Realizuojant dalyko studijas siekiama išugdyti specialistą, kuris turėtų tvirtas žinias fitopatologijoje, gerai žinotų įvairius augalų apsaugos metodus bei produktus nuo augalų ligų ir gebėtų visa tai operatyviai, laiku ir atsakingai taikyti įvairių žemės ūkio augalų auginimo technologijose.</i>

Studijų programos ir studijų dalyko rezultatai, jų pasiekimo ir vertinimo metodai:

<i>Siekiamų studijų rezultatų rūšis</i>	<i>Siekiami studijų programos rezultatai (iš studijų programos aprašo)</i>	<i>Siekiami studijų dalyko rezultatai</i>	<i>Studijų metodai</i>	<i>Studento pasiekimų vertinimo kriterijai ir metodai</i>
<i>Žinios, jų taikymas</i>	<i>Žino kultūrinių augalų žaladarių biologinius ypatumus, išplitimo dėsningumus, geba įgytas žinias taikyti augalų apsaugos metodų parinkimui</i>	<i>Suprasti bei apibrėžti augalų ligų koncepciją ir požymius</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas</i>
		<i>Apibrėžti biotinius ir abiotinius veiksnius, kurie sukelia augalų ligas</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas. Probleminiai klausimai. Testas</i>
		<i>Apibrėžti aplinkos, biologinius, genetinius ir kultūrinius veiksnius, kurie įtakoja ligų išsivystymą</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Atvejo analizė</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas. Probleminiai klausimai</i>
<i>Specialieji gebėjimai</i>	<i>Geba panaudoti agrobiologines, agroekologines, fizinių ir technologinių sričių/krypčių fundamentaliąsias žinias bei teisės normas studijose, konsultuojant bei priimant sprendimus ūkinėje veikloje.</i>	<i>Žinoti metodus, kurie yra naudojami ligų diagnostikai ir tyrimui</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Laboratoriniai darbai</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas. Probleminiai klausimai. Testas</i>
		<i>Tinkamai interpretuoti fungicidų, beicų naudojimą reglamentuojančius dokumentus, žinoti kaip juose išdėstytas nuostatas taikyti praktikoje</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Atvejo analizė. Laboratoriniai darbai</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas. Probleminiai klausimai</i>
	<i>Įvertinus augalų potencialą, dirvožemio, aplinkos veiksnius ir agroekologinius aspektus, geba parinkti racionalaus žemės naudojimo, augalų auginimo, derliaus kokybės gerinimo bei augalininkystės ir gyvulininkystės produkcijos gamybos būdus, planuoti ir organizuoti žemės ūkio veiklą.</i>	<i>Įvertinti augalų ligų žalingumą</i>	<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Laboratoriniai darbai</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas. Testas</i>
<i>Įvertinus augalų ligų ciklus, sudaryti augalų apsaugos sistemą</i>		<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Laboratoriniai darbai</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas</i>	
<i>Parinkti metodus, kurie yra naudojami ligų valdymui ar kontrolei ir sugebėti juos panaudoti skirtingo ūkininkavimo sistemose</i>		<i>Vienos minutės refleksija, paskaita su diskusija. Laboratoriniai darbai</i>	<i>Atsakinėjimas žodžiu ir raštu, stebėjimas</i>	

Pasirengimas studijų dalyko dėstymui mišriuoju nuotoliniu būdu (Nuotolinių studijų komisijos išvada, nurodant protokolo datą ir Nr. ...) - nėra

Dalyko turinys:

<i>Nr.</i>	<i>Tema</i>
1.	Fitopatologijos mokslo sąvoka, objektas, uždaviniai, istorija. Augalų ligų sąvoka ir klasifikacija.
2.	Augalų ligų paplitimas ir žalingumas. Neinfekcinės ligos
3.	Parazitizmas ir bendros žinios apie infekcines ligas
4.	Augalų virusinės ir mikoplazminės ligos
5.	Augalų bakterinės ligos
6.	Augalų grybinės ligos
7.	Parazitiniai žiediniai augalai
8.	Augalų infekcinių ligų sukėlėjų ekologija ir dinamika. Augalų imunitetas
9.	Infekcinių augalų ligų plitimą įtakojantys veiksniai, ligų plitimo prognozavimo metodai, žalingumas, žalingumo ribos. Infekcinių augalų ligų sukėlėjų rezistentiškumo augalų apsaugos produktams išsivystymo reiškinys, valdymo galimybės ir metodai.
10.	Augalų apsaugos metodai augalų ligų kontrolei.
11.	Infekcinių augalų ligų kontrolei skirtų augalų apsaugos produktų (AAP) naudojimo istorija, dabartinė situacija, LR registruotų produktų asortimentas ir analizė.
12.	Augalų apsaugos teisės aktai reglamentuojantys augalų ligų kontrolę, ligų kontrolei skirtų AAP registravimas, įvežimas, vežimas, saugojimas, naudojimas, tiekimas rinkai, utilizavimas. Ligų kontrolei naudojamų cheminių medžiagų patvarumas, poveikis aplinkai, produkcijos kokybei, leistini likučiai.
13.	Kursinis darbas (tematika): Žemės ūkio augalų ligos ir, atitinkamai joms, kompleksinis augalų apsaugos priemonių parinkimas (studentų savarankiškas darbas)

Studentų pasiekimų kaupiamojo vertinimo instrumentai ir struktūra:

Studentų pasiekimui taikoma kriterinė dešimtbalė skalė ir kaupiamoji vertinimo sistema.

Kaupiamojo vertinimo struktūra

<i>Atsiskaitymų formos</i>	<i>Svorio koeficientas</i>	<i>Atsiskaitymo terminai</i>
Laboratorinių darbų gynimas	0,3	Semestro eigoje
Kursinis darbas	0,3	Išklausius 80 proc. kurso
Egzaminas	0,4	Pagal egzaminų laikymo tvarkaraštį
Iš viso	1,0	x

Pagrindiniai mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
<i>Dabkevičius Z., Brazauskienė I. Augalų patologija. Akademija [i.e. Klaipėda] : IDP solutions, 2007.</i>	ASU biblioteka
<i>Agrios George N. Plant pathology. Elsevier Academic Press, 2005.</i>	ASU biblioteka
<i>Daržovių kenkėjai ir ligos :[knyga-atlasas] /Simonas Pileckis ... [et al.] ; sudarytoja Aurelija Šaluchaitė Akademija [i.e. Klaipėda] : IDP Solutions, 2008.</i>	ASU biblioteka
<i>Sodo kenkėjai ir ligos /Simonas Pileckis.... [et al.]. Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1994.</i>	ASU biblioteka
<i>Lauko augalų kenkėjai ir ligos /Simonas Pileckis.... [et al.]. Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1994.</i>	ASU biblioteka
<i>General concepts in integrated pest and disease management /edited by A. Ciancio and K. G. Mukerji. Dordrecht : Springer, 2007. xvi, 359 p. : iliustr.</i>	ASU biblioteka
<i>Valstybinė augalininkystės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. http://www.vatzum.lt</i>	http://www.vatzum.lt
<i>Optimising pesticide use /edited by Michael F. Wilson. Chichester : Wiley, 2003. xii, 214 p. : iliustr.</i>	ASU biblioteka

Papildomi mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
<i>Geros augalų apsaugos praktikos taisyklės /[sudarytojos Irena Gaurilčikienė, Roma Semaškienė]. Akademija (Kėdainių raj.) : Lietuvos žemdirbystės institutas, 2004. 313, [1] p.</i>	ASU biblioteka
<i>Pest and disease management handbook /edited by David V. Alford. London : Blackwell science, 2000. viii, 615 p.</i>	ASU biblioteka
<i>Žuklys L., Žuklienė R., Pileckis S. Ir kt. Žemės ūkio entomologijos ir fitopatologijos laboratoriniai darbai. Mintis, 1971.</i>	ASU biblioteka

Metodinė medžiaga virtualioje mokymo/si aplinkoje (<http://moodle.asu.lt/moodle...>): --

Studijų dalyko dėstytojai:

<i>Dėstytojo statusas</i>	<i>Pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė</i>
<i>Koordinuojantis dėstytojas</i>	<i>Lekt. Aurelija Šaluchaitė</i>
<i>Kiti dėstytojai</i>	<i>Prof. dr. Zenonas Dabkevičius, doc. dr. Jolanta Sinkevičienė</i>

Studijų dalyko detalizuota apimtis ir struktūra:

Nuolatinei studijų formai

Temos Nr.	Apimtis, akademinės valandomis	Kontaktinis darbas, akademinėmis valandomis							Savarankiškas darbas, akademinėmis valandomis					
		Iš viso	Iš jų						Iš viso	Iš jų				
			Paskaitos	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Mok. praktika	Konsultacijos	Egzaminas		Kursinis darbas	Pasirengimas lab. darbas		Pasirengimas egzaminui	
1.	9,50	6,10	2,00	-	4	-	0,05	0,05	3,40	0,40	1,00			2,00
2.	6,35	3,15	3,00	-	-	-	0,05	0,10	3,20	1,20	1,00			1,00
3.	6,30	2,10	2,00	-	-	-	0,05	0,05	4,20	1,20	1,00			2,00
4.	15,90	7,30	3,00	-	4	-	0,20	0,10	8,60	2,60	2,00			4,00
5.	15,25	4,25	2,00	-	2	-	0,15	0,10	11,00	5,00	2,00			4,00
6.	51,25	23,25	12,00	-	10	-	1,00	0,25	28,00	10,00	10,00			8,00
7.	5,10	1,10	1,00	-	-	-	0,05	0,05	4,00	1,00	1,00			2,00
8.	12,19	3,19	3,00	-	-	-	0,09	0,10	9,00	4,00	2,00			3,00
9.	11,14	4,14	3,00	-	1	-	0,09	0,05	7,00	2,00	2,00			3,00
10.	8,14	4,14	2,00	-	2	-	0,09	0,05	4,00	1,00	1,00			2,00
11.	11,74	4,14	2,00	-	2	-	0,09	0,05	7,60	1,60	3,00			3,00
12.	7,14	3,14	1,00	-	2	-	0,09	0,05	4,00	1,00	1,00			2,00
Iš viso	160	66	36	-	27	-	2	1	94	31	27			36

Ištęstinei studijų formai

Temos Nr.	Apimtis, akademinės valandomis	Kontaktinis darbas, akademinėmis valandomis							Savarankiškas darbas, akademinėmis valandomis					
		Iš viso	Iš jų						Iš viso	Iš jų				
			Paskaitos	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Mok. praktika	Konsultacijos	Egzaminas		Kursinis darbas	Pasirengimas lab. darbas		Pasirengimas egzaminui	
1.	9,50	4,10	2,70	-	0,85	-	0,50	0,05	1,00	0,30	0,50			0,20
2.	6,35	3,15	1,50	-	0,50	-	1,10	0,05	5,00	3,00	1,50			0,50
3.	6,30	1,10	0,20	-	0,30	-	0,55	0,05	11,00	6,00	1,00			4,00
4.	15,90	4,30	1,00	-	1,80	-	1,45	0,05	11,00	6,00	1,00			4,00
5.	15,25	3,25	1,00	-	2,00	-	0,15	0,10	10,00	5,00	2,00			3,00
6.	51,25	19,25	8,00	-	7,15	-	4,00	0,10	30,00	10,00	2,50			17,50
7.	5,10	1,10	0,60	-	0,20	-	0,20	0,10	2,00	0,50	0,50			1,00
8.	12,19	1,19	0,60	-	0,30	-	0,19	0,10	8,00	4,00	2,00			2,00
9.	11,14	1,14	0,90	-	0,00	--	0,14	0,10	8,00	2,00	2,00			4,00
10.	8,14	1,14	0,50	-	0,30	-	0,24	0,10	10,00	3,50	1,00			3,50
11.	11,74	1,14	0,50	-	0,30	-	0,24	0,10	13,00	6,70	3,00			3,30
12.	7,14	1,14	0,50	-	0,30	-	0,24	0,10	9,00	3,00	3,00			3,00
Iš viso	160	42	18	-	14	-	9	1	118	50	20			48

Aprašo parengimo data

2018-08-23

Aprašą parengė

lekt. A. Šaluchaitė, doc. J. Sinkevičienė

Aprobuota Instituto susirinkime 2018-09-14; Protokolo Nr. 19

Studijų dalykas atestuotas iki 2020 09 14