

ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS

Pirmosios pakopos Agronomijos studijų programos studijų dalyko HERBOLOGIJA APRAŠAS

Studijų programą administruoja: Agronomijos fakultetas

Studijų dalykas priskirtas: Agroekosistemų ir dirvožemio mokslų institutui

Studijų dalyko kodas: AFADB047

Studijų dalyko pavadinimas anglų kalba: HERBOLOGY

Studijų dalyko apimtis: 6 kreditai

Studijų dalykas priskirtas:

<i>Studijų programos dalykų grupei</i>	<i>Dalykų tipui (privalomasis, alternatyviai pasirenkamasis, laisvai pasirenkamasis)</i>
STUDIJŲ PAGRINDINĖS KRYPTIES IR SU JA SUSIJĘ STUDIJŲ DALYKAI, PRAKTIKOS, BAIGIAMIEJI ATSISKAITYMAI	Privalomasis

Reikalingas pasirengimas dalyko studijoms: reikalingos augalų biologijos, chemijos, žemės ūkio inžinerijos ir žemdirbystės žinios bei specialieji gebėjimai

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>	Studijų dalyko tikslas
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	Antrasis dalinis programos tikslas – suteikti fundamentaliąsias ir taikomasias 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.	Suteikti žinių apie nuolatinius žemės ūkio augalų konkurentus piktžoles ir gebėti parinkti kontrolės priemones jų žalingumui sumažinti

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>
Žinios, jų taikymas	Apibūdina augalų, gyvūnų ir mikroorganizmų biologines savybes ir jų vystymosi ypatumus, mitybos, augalų požymių paveldimumo, kintamumo dėsningumus ir augalų vystymosi valdymo principus bei derliaus ir jo kokybės formavimo dėsningumus, įgytas žinias pritaiko tarpdalykinėse studijose ir profesinės veiklos praktikoje	Piktžolių, kaip nuolatinių žemės ūkio augalų konkurentų, žinojimas	Paskaitų medžiaga vizualizuojama naudojant multimedia įrangą ir auditorijos lentą. Paskaitų metu studentai įtraukiami į diskusijas. Atlieka laboratorinius darbus naudodamiesi literatūra, laboratorinių darbų aprašais ir konsultuodamiesi su dėstytoju.	Piktžolių ir jų sėklų atpažinimas 1-4 laboratorinius darbus studentai atsiskaito žodžiu, naudojant piktžolių herbarus ir sėklų rinkinius. 5-6 laboratorinių darbų rezultatai pateikiami sąsiuvinyje, suformuluojamos išvados, atlikti darbai ginami, aptariant su dėstytoju gautus rezultatus.
		Piktžolių biologinių savybių apibūdinimas		Piktžolių biologinių savybių žinojimas, tiesioginės ir netiesioginės žalos įvardijimas, piktžolių žalingumo įvertinimas
		Piktžolių tiesioginės ir netiesioginės žalos suvokimas	Paskaitų medžiaga vizualizuojama naudojant multimedia įrangą ir auditorijos lentą. Paskaitų metu studentai įtraukiami į diskusijas.	Laikant egzaminą raštu pateikiami trumpų atsakymų reikalaujantys ir probleminiai klausimai.
Specialieji gebėjimai	Geba panaudoti agrobiologines, agroekologines, fizinių ir technologinių sričių/krypčių fundamentaliąsias žinias bei teisės normas studijose, konsultuojant bei priimant sprendimus ūkinėje veikloje	Pasėlių piktžolėtumo vertinimas	Paskaitų medžiaga vizualizuojama naudojant multimedia įrangą ir auditorijos lentą. Paskaitų metu studentai įtraukiami į diskusijas.	Įvairių pasėlių piktžolėtumo įvertinimas, piktžolių daigų identifikavimas. Parengta ataskaita, kuri turi būti apginama, aptariant gautus rezultatus su dėstytoju.
		Piktžolių kontrolės priemonių parinkimas	Pasėlio piktžolėtumo vertinimas, pažeistų piktžolių identifikavimas, atliekamas mokomosios praktikos metu.	Piktžolių kontrolės priemonių parinkimas. Laikant egzaminą raštu pateikiami trumpų atsakymų reikalaujantys ir probleminiai klausimai.
		Herbicidų savybių žinojimas ir jų vartojimas	Paskaitų medžiaga vizualizuojama naudojant multimedia įrangą ir auditorijos lentą. Paskaitų metu studentai įtraukiami į	Herbicidų savybių ir poveikio aplinkai žinojimas. Piktžolių rezistentiškumo žinojimas ir

		Herbicidų poveikio maisto produktų kokybei ir aplinkai suvokimas	diskusijas. Mokomosios praktikos metu įvertina purkštuvu paruošimą darbui.	priemonių jam išvengti parinkimas Aptariami purkštuvu paruošimo darbai vertinimo rezultatai, nurodomi trūkumai, padaromos išvados.
		Piktžolių rezistentiškumo apibūdinimas	Paskaitų medžiaga vizualizuojama naudojant multimedia įrangą. Paskaitų metu studentai įtraukiami į diskusijas.	Laikant egzaminą raštu pateikiami trumpų atsakymų reikalaujantys ir probleminiai klausimai.

Dalyko turinys:

Nr.	Tema
1.	Herbologijos mokslas, jo uždaviniai ir raida
2.	Piktžolių samprata. Piktžolių kilmė ir paplitimas. Piktžolių biologinės savybės.
3.	Piktžolių žala, žalingumo laipsnis. Naudingos piktžolių savybės.
4.	Piktžolių kontrolės sistema. Integruota piktžolių kontrolė.
5.	Herbicidai, jų savybės, veikimo mechanizmas, veiksmingumo sąlygos. Ekonominis herbicidų naudojimo efektyvumas. Dirbančiųjų ir aplinkos apsauga, vartojant herbicidus.
6.	Herbicidų vartojimas žemės ūkio augalų pasėliuose
7.	Piktžolių rezistentiškumas ir priemonės jam išvengti.

Studentų pasiekimų kaupiamojo vertinimo instrumentai ir struktūra:

Studentų pasiekimui taikoma kriterinė dešimtbalė skalė ir kaupiamoji vertinimo sistema.

Kaupiamojo vertinimo struktūra

Atsiskaitymų formos	Svorio koeficientas	Atsiskaitymo terminai
Kontrolinis darbas	0,1	4-5 savaitė
Laboratoriniai ir praktiniai darbai	0,2	Iki egzaminų sesijos pradžios
Egzaminas	0,7	Pagal egzaminų laikymo tvarkaraštį
Iš viso	1,0	x

Pagrindiniai mokymosi šaltiniai:

Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai	Patarimai šaltinio paieškai
Piktžolės ir jų naikinimas / N. Špokienė, D. Jodaugienė. - Akademija, 2009. - 252 p.	ASU biblioteka
Piktžolės: katalogas / N. Špokienė, E. Povilionienė. -K., 2003. -200 p.	ASU biblioteka
Grigas A. Lietuvos augalų vaisiai ir sėklos, V.- 1986, 606 psl.	ASU biblioteka
Lazauskas P. Agrotechnika prieš piktžoles. -V.: Mokslas, 1990. - 214 p.	ASU biblioteka
Čepelė A., Grigaliūnas J. ir kt. Augalų purškimo pagrindai, 2001. - 126 psl.	ASU biblioteka

Papildomi mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
Profesionalaus naudojimo augalų apsaugos priemonių sąrašas	www.vatzum.lt
Monstvilaitė J. Laukų piktžolėtumo problemos.–Dotnuva-Akademija, 1996.– 88 p.	ASU biblioteka
Grigas A. Pašarinių žolių ir jų piktžolių sėklos.-V.: Mintis, 1974.- 356 psl.	ASU biblioteka

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

- Studijų dalyko aprašas;
- Studijų dalyko turinio detalus aprašas;

Studijų dalyko dėstytojai:

<i>Dėstytojo statusas</i>	<i>Pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė</i>
<i>Koordinuojantis dėstytojas</i>	<i>Doc. dr. Darija Jodaugienė</i>
<i>Kiti dėstytojai</i>	<i>Doc. dr. Aušra Sinkevičienė, doc. dr. Lina Marija Butkevičienė</i>

Studijų dalyko detalizuota apimtis ir struktūra:**Nuolatinei studijų formai**

<i>Temos Nr.</i>	<i>Apimtis, akademinės valandomis</i>	<i>Kontaktinis darbas, akademinėmis valandomis</i>						<i>Savarankiškas darbas, akademinėmis valandomis</i>				
		<i>Iš viso</i>	<i>Iš jų</i>					<i>Iš viso</i>	<i>Iš jų</i>			
			<i>Paskaitos</i>	<i>Laboratoriniai darbai</i>	<i>Praktiniai darbai</i>	<i>Konsultacijos</i>	<i>Egzaminas</i>		<i>Kontrolinis darbas</i>	<i>Pasirengimas laboratoriniams</i>	<i>Pasirengimas praktiniams</i>	<i>Pasirengimas egzaminui</i>
1.	8	2	2				6	4			2	
2.	44	18	6	12			26	8	16		2	
3.	18	7	4	3			11	7	2		2	
4.	32	13	10	3			19		3		16	
5.	16	6	6				10				10	
6.	33	15	6		9		18			6	12	
7.	6	2	2				4				4	
	3	3				2	1					
Iš viso	160	66	36	18	9	2	1	94	19	21	6	48

Ištęstinei studijų formai

Temos Nr.	Apimtis, akademi- nėmis valando- mis	Kontaktinis darbas, akademinėmis valandomis								Savarankiškas darbas, akademinėmis valandomis							
		Iš viso	Iš jų							Iš viso	Iš jų						
			Paskaitos		Pratybos		Labora- toriniai darbai	Konsul- tacijos	Egza- minas		Individ- uali darbas	Kontr- olinis darba- s	Pasiren- gimas laborat- oriniam s	Pasiren- gimas praktini- ams	Pasiren- gimas egzami- nui		
			Nenuo- toliniu būdu	Nuoto- liniu būdu	Nenuo- toliniu būdu	Nuoto- liniu būdu											
1.	8	1	1							7							5
2.	39	13	4				9			26		10	14		2		
3.	16	3	2				1			13		10	1		2		
4.	25	6	4				2			19			1		18		
5.	12	2	2							10					10		
6.	45	6	4			2				39	25			4	10		
7.	5	1	1							4					4		
	10	10							9	1	0						
Iš viso	160	42	18			2			12	9	1	118	25	25	16	4	48

Aprašo parengimo data 2018 09 10

Aprašą parengė doc. dr. Darija Jodaugienė

Aprobuota Instituto susirinkime: 2018 09 12, protokolo Nr. 75 (9)

Studijų dalykas atestuotas iki 2020 09 12