

ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS

Pirmosios studijų pakopos Maisto žaliavų kokybė ir sauga studijų programos studijų dalyko MAISTO PRIEDAI APRAŠAS

Studijų programą administruoja Agronomijos fakultetas

Studijų dalykas priskirtas Žemės ūkio ir maisto mokslų institutui

Studijų dalyko kodas: AFŽMB022

Studijų dalyko pavadinimas anglų kalba: FOOD ADDITIVES

Studijų dalyko apimtis 4 kreditai

Studijų dalykas priskirtas:

<i>Studijų programos dalykų grupei</i>	<i>Dalykų tipai (privalomasis, alternatyviai pasirenkamasis, laisvai pasirenkamasis)</i>
<i>Studijų pagrindinės krypties</i>	<i>privalomasis</i>

Reikalingas pasirengimas dalyko studijoms: studentai turi būti išklause Neorganinės ir analizinės, Organinės chemijos, Bendrosios mikrobiologijos dalykus.

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>Parengti morališkai brandžius, aukštos kvalifikacijos maisto žaliavų kokybės ir saugos specialistus, imlius mokslo naujovėms, kritiškai ir savarankiškai mąstančius, žinančius šių žaliavų įvairovę bei cheminę sudėtį, auginimo technologijas, gebančius analizuoti jų kokybinius pokyčius, turinčius darbo laboratorijoje įgūdžius, taikančius žinias profesinėje karjeroje maisto žaliavų gamybos ir apdorojimo įmonėse, valstybės ir savivaldos, agrarinės aplinkos institucijose bei kuriant konkurencingą verslą.</i>	<i>Suteikti teorinių žinių bei formuoti gebėjimus parinkti ir taikyti tinkamiausius maisto žaliavų kokybės tyrimų metodus, žaliavų auginimo technologijas bei apdorojimo būdus; ugdyti informacijos valdymo, vadybinio darbo kompetencijas.</i>	<i>Suteikti studentams žinių apie tarptautinę maisto priedų kodavimo sistemą, maisto priedų paskirtį, jų naudojimo reglamentavimą, šių priedų naudojimą maisto produktų gamyboje. Suteikti žinių apie klasikinius prieskonius ir pagardus.</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>
Žinios ir jų taikymas	Apibūdins maisto žaliavų gamybos, apdorojimo, gedimo bei irimo procesus, šių procesų analizės bei kontrolės metodus, jų įtaką kokybei ir saugai	Apibūdina maisto priedus, apsaugančius produktus nuo gedimo Žino maisto priedų naudojimo galimybes, jų įtaką maisto produktų kokybei ir saugai Parenka maisto priedų analizės metodus	Paskaitos, diskusijos, seminarai, probleminiai klausimai, laboratoriniai darbai	Pasiruošimas ir dalyvavimas seminarų diskusijose, atsakymų į probleminius klausimus vertinimas, laboratorinių darbų rezultatų pateikimas, kontrolinis darbas, egzaminas
	Suvoks maisto žaliavų kokybės ir mitybos įtaką žmogaus gyvenimo kokybei	Vertina maisto priedų naudojimo reikalingumą, stiprinant produktų saugą Suvokia maisto priedų įtaką žmogaus organizmui Geba analizuoti maisto priedų vartojimą reglamentuojančius dokumentus		

Dalyko turinys:

<i>Nr.</i>	<i>Tema</i>
	<i>Paskaitos</i>
1.	Maisto priedų apibūdinimas, atsiradimo motyvai, naudojimo reglamentavimas
2.	Mitybiniai priedai
3.	Produktų laikymo trukmę ilginantys priedai: antioksidantai, konservantai
4.	Skonio ir aromato priedai: kvapiosios, skonį stiprinančios medžiagos, saldikliai
5.	Išvaizdą gerinančios (maisto dažikliai, balinančios, spalvą koreguojančios), konsistenciją keičiančios ir palaikančios (emulsikliai, stabilizatoriai, tirštikliai, skaidrikliai ir kt.) medžiagos
6.	Rūgštinančios ir rūgštingumą koreguojančios medžiagos
7.	Klasikiniai prieskoniai: sėkliniai, vaisiniai, žiediniai, lapiniai, žieviniai, šakniniai
	<i>Laboratoriniai darbai</i>
1.	5. Nitritų kiekio nustatymas mėsoje ir mėsos produktuose
2.	6. Chlorido kiekio nustatymas mėsoje ir mėsos produktuose
3.	1. P šalinių medžiagų ir priemaišų kiekio nustatymas prieskoniuose ir pagarduose
4.	2. Prieskoniai ir pagardai. Sumalimo smulkumo laipsnio nustatymas
5.	3. Bendrojo pelenų kiekio nustatymas prieskoniuose ir pagarduose
	<i>Seminarai</i>
1.	Maisto priedų sauga ir reglamentavimas Europos Sąjungoje
2.	Ar maisto priedai gali sukelti alergijas ar maisto netoleravimo reakcijas?

Studentų pasiekimų kaupiamąjį vertinimo instrumentai ir struktūra:

Studentų pasiekimui taikoma kriterinė dešimtbalė skalė ir kaupiamoji vertinimo sistema.

Kaupiamąjį vertinimo struktūra

<i>Atsiskaitymų formos</i>	<i>Svorio koeficientas</i>	<i>Atsiskaitymo terminai</i>
Laboratoriniai ir praktiniai darbai	0,2	Po kiekvieno darbo
Kontrolinis darbas	0,3	Semestro viduryje
Egzaminas	0,5	Pagal egzaminų laikymo tvarkaraštį
Iš viso	1,0	x

Pagrindiniai mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
Gruzdienė D. Maisto priedai. Kaunas: Technologija, 2008, 77 p.	ASU biblioteka
Antioxidants in Food: Practical Applications, edited by Jan Pokorny, Nedyalka Yanishlieva, Michael Gordon. CRC Press, 2008, 380 p.	ASU biblioteka
Knieriemen H. E numeriai: visi maisto priedai. Vilnius: Algarvė, 2005, 63 p.	Kauno apskrities viešoji biblioteka
Higienos normos ir kiti teisės aktai, reglamentuojantys maisto priedų naudojimą Lietuvoje	http://vmvt.lt/sites/default/files/styles/maisto_priedai_2014.pdf

Papildomi mokymosi šaltiniai:

<i>Literatūros šaltinių bibliografiniai aprašai</i>	<i>Patarimai šaltinio paieškai</i>
Antioxidant Food Supplement in Human Health edited by Lester Packer, Midori Hiramatsu, Toshikazu Yoshikawa. Academic Press, 1999, 511p.	ASU biblioteka
Compendium of Food Additive Specifications: 71st meeting 2009. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Rome: FAO, 2009, 120 p.	internetas
Compendium of Food Additive Specifications: 69st meeting 2008. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Rome: FAO, 2008, 141 p.	internetas

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

- Studijų dalyko aprašas;
- Studijų dalyko turinio detalus aprašas;
- Paskaitų pateiktys;
- Pratybų tematika, užduotys ir metodiniai patarimai joms atlikti;
- Laboratorinių darbų aprašai;
- Kursinio darbo (projekto) tematika ir metodiniai patarimai jį atlikti;
-

Studijų dalyko dėstytojai:

<i>Dėstytojo statusas</i>	<i>Pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė</i>
<i>Koordinuojantis dėstytojas</i>	<i>Doc. dr. Aurelija Paulauskienė</i>
<i>Kiti dėstytojai</i>	<i>Lektorė Vitalija Jurevičienė</i>

Studijų dalyko detalizuota apimtis ir struktūra:

Nuolatinei studijų formai

Temos Nr.	Apimtis, akademinėmis valandomis	Kontaktinis darbas, akademinėmis valandomis							Savarankiškas darbas, akademinėmis valandomis					Pasirengimas egzaminui	
		Iš viso	Iš jų						Iš viso	Iš jų					
			Paskaitos	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Mok. Praktika	Konsultacijos	Egzaminas		Kontr. Darbas	Laboratoriniai darbai	Pratybos	Mok. Praktika		
1.	3,2	1,2	1					0,1	0,1	2	1				1
2.	7,3	1,3	1					0,2	0,1	6	4				2
3.	18,3	8,3	3			5		0,2	0,1	10	4	4			2
4.	9,3	3,3	3					0,2	0,1	6	4				2
5.	14,3	5,3	2	3				0,2	0,1	9	4			3	2
6.	14,3	5,3	2	3				0,2	0,1	9	4			3	2
7.	40,3	19,3	12			6		0,9	0,4	21		6			15
Iš viso	107	44	24	6		11		2	1	63	21	10	6		26
Iš jos – pagrindiniam institutui		44	24	6		11		2	1	63	21	10	6		26
dalyvaujančiam institutui															

Iššestinei studijų formai

Temos Nr.	Apimtis, akademinėmis 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	Kontr. d.	Lab.d.	Pratybos	Pasirengimas egzaminui	
			Nenuotoliniu būdu	Nuotoliniu būdu	Nenuotoliniu būdu	Nuotoliniu būdu											
1.	3,2	1,2	1							*	*	6		2	2		2
2.	7,3	1,3	1							*	*	8		5	2		1
3.	18,3	4,3	2					3		*	*	12		6	2	2	2
4.	9,3	1,3	2							*	*	8		5	2		1
5.	14,3	2,3	1		2					*	*	11		6	1		4

6.	14,3	2,3	1		1				*	*	11		6	1	1	3
7.	40,3	15,3	4				3		*	*	23			1	3	19
...																
Iš viso	107	28	12		3		6		6	1	79		30	11	6	32
<i>Iš jos – pagrindiniam institutui</i>																
<i>dalyvaujančiam institutui</i>																

Aprašo parengimo data 2016-02-01

Aprašą parengė doc. dr. Aurelija Paulauskienė

Aprobuota Instituto susirinkime 2016 m. vasario 23 d. Nr. 5

Studijų dalykas atestuotas iki 2019 m.