Sveučilište Sjever

Preddiplomski stručni studij Prehrambena tehnologija

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
202705	Kontrola kakvoće i sigurnosti hrane	Obvezni	3

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
	P	S	V	E-učenje		
Stručni	30	15	0			4

Nastavnik	dr.sc. Marija Kovač Tomas predavač
Suradnik	doc. dr. sc. Predrag Putnik
Cilj predmeta	Cilj predmeta je upoznavanje studenta sa osnovnim zakonskim propisima vezanim uz kontrolu kakvoće i sigurnosti hrane, pojedinim smjernicama koje osiguravaju sigurnost i prikladnost hrane u svim fazama prehrambenog lanca te normama u okviru sustava upravljanja kvalitetom i sigurnošću hrane. Cilj predmeta je također upoznavanje studenta sa principima uzorkovanja, osnovama senzorske procjene hrane te različitim analitičkim metodama određivanja osnovnih sastojaka hrane kao što su voda, ukupni pepeo i pojedine mineralne tvari, bjelančevine, ugljikohidrati, masti i vitamini. U okviru predmeta studenti će steći vještine potrebne za odabir zakonskih načela te smjernica i normi koje podržavaju postojeću zakonsku regulativu s aspekta kakvoće i sigurnosti hrane, te također vještine potrebne za odabir najprikladnije analitičke metode određivanja osnovnih sastojaka hrane kao i principa uzorkovanja i senzorske procjene hrane. Usvojene vještine moći će upotrijebiti za osiguranje postupaka kontrole kakvoće i sigurnosti hrane.
Ishodi učenja	1. Navesti osnovna načela zakonskih propisa s aspekta osiguranja kakvoće i sigurnosti hrane. 2. Definirati principe uzorkovanja hrane. 3. Objasniti principe analitičkih metoda za određivanje osnovnih sastojaka hrane te principe senzorske procjene hrane. 4. Preporučiti smjernice i norme u okviru sustava upravljanja kvalitetom i sigurnošću hrane. 5. Interpretirati nove spoznaje s aspekta osiguranja kakvoće i sigurnosti različitih kategorija hrane.
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Savladana predznanja iz područja kemije.
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Seminar i radionice
Komentari	
Obveze studenata	Da položi predmet, student/studentica mora: • Odraditi sve seminare • Prisustvovati svim predavanjima, a dozvoljen broj neopravdanih izostanaka s predavanja je 2 • Postići minimalno 60 % bodova na svakom parcijalnom ispitu • Postići 60 % bodova ukupno

Sadržaj predmeta

Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
Zakonski propisi koji propisuju kakvoću i sigurnost hrane. Odgovornosti i nadležnosti u poslovanju s hranom. Sustavi upravljanja kvalitetom i sigurnošću hrane. Uzorkovanje. Pregled analitičkih metoda za određivanje osnovnih sastojaka hrane kao što su voda/suha tvar, ukupni pepeo i pojedine mineralnih tvari, bjelančevine, ugljikohidrati, masti, vitamini. Senzorska procjena u kontroli kakvoće hrane.				

Obvezna literatura	1. Marković, K., Vahčić, N., Hruškar, M. (2017) Analitika prehrambenih proizvoda (Interna skripta, PBF, Zagreb). 2. Havranek, J., Tudor Kalit, M. (2014) Sigurnost hrane od polja do stola. M.E.P. d.o.o., Zagreb.

Dopunska literatura	1. Nielsen, S.S.; ured. (2010) Food Analysis, 4. izd., Springer Science+Business Media, New York, SAD. 2. Luning, P. A., Marcelis, W. J. (2009) Food quality management - Technological and managerial principles and practices, Wageningen Academic Publishers, Wageningen, the Netherlands.
Način provjere ishoda učenja	1. Maksimalni broj bodova po vrstama aktivnosti: Prvi parcijalni ispit 40 Drugi parcijalni ispit 40 Seminarski rad 20 Ukupno 100 Za pozitivnu ocjenu iz pojedinih parcijalnih ispita potrebno je postići više od 60 % od maksimalnog broja bodova. 3. Formiranje ocjene: dobar (3) ≥ 80% vrlo dobar (4) ≥ 90% izvrstan (5) Konačna ocjena: Za pozitivnu konačnu ocjenu potrebno je postići više od 60 % od maksimalnog ukupnog broja bodova.
Završni / Diplomski rad	Da