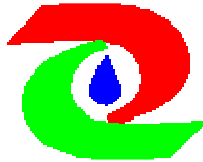


SVEUČILIŠTE J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU

PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET



**Izvedbeni plan i studijski program poslijediplomskog
specijalističkog studija**

Sigurnost i kvaliteta hrane

Osijek, siječanj 2006.

POSLIJEDIPLOMSKI SPECIJALISTIČKI STUDIJ

SIGURNOST I KVALITETA HRANE

1. UVOD

Poboljšanje uvjeta života stanovništva je jedan od glavnih zadataka svakog društva. Kada se govori o kvaliteti života tu se svakako podrazumijeva briga o proizvodnji i distribuciji zdravstveno ispravne i kvalitetne hrane.

Da bi se osigurala proizvodnja i distribucija prehrambenih proizvoda sa što manje rizika po zdravlje potrošača, određene stalne kvalitete danas su u svijetu usvojeni određeni standardi. Usvajanje svjetskih standarda u proizvodnji hrane uključuje usvajanje određenih znanja vezanih za mikrobiologiju hrane, osiguranje i kontrolu kvalitete, higijenu i sanitaciju, toksikologiju, HACCP te najnovije spoznaje u tehnologiji prehrambenih proizvoda.

Studij kojeg predlaže Prehrambeno-tehnološki fakultet usmjeren je upravo na pružanje znanja vezanih za sigurnost i kvalitetu prehrambenih proizvoda počev od sirovina, preko proizvodnje, skladištenja do distribucije i potrošnje.

Važnost ovakvog studija za prehrambenu industriju Republike Hrvatske je posebno velika danas, budući da će se obrazovanjem stručnjaka ovoga profila u značajnoj mjeri pomoći uvođenje HACCP sustava koji je prema Zakonu o hrani obvezan za sve tvrtke koje se bave proizvodnjom hrane.

Na osnovi ankete koju je proveo Prehrambeno-tehnološki fakultet zaključeno je da postoji značajan interes za upis ovoga studija (10 prijavljenih kandidata). Svi zainteresirani kandidati zaposleni su u prehrambenoj industriji, a na studij će ih uputiti njihove tvrtke. Osim toga, postoji i značajan interes u osiguranju izvođenja praktične nastave u pogonima prehrambene industrije te realizaciji specijalističkih radnji.

Ovaj poslijediplomski studij sastavljen je prema uzoru na iste ili srodne studije na istaknutim svjetskim sveučilištima te na osnovi višegodišnjeg iskustva Prehrambeno-tehnološkog fakulteta u Osijeku u dodiplomskoj i poslijediplomskoj nastavi. U izradi programa korištena su iskustva i drugih srodnih fakulteta. Pri predlaganju studija vodilo se računa o potrebama prehrambene industrije te su znanja koja se nude nadogradnja onih stečenih na dodiplomskom studiju, odnosno najnovije spoznaje i iskustva nastavnika na poslijediplomskom studiju.

2. OPĆI DIO

2.1. Naziv studija

Sigurnost i kvaliteta hrane

2.2. Nositelj studija

Prehrambeno-tehnološki fakultet u Osijeku

2.3. Trajanje studija

Nastava na studiju traje 2 semestra. Rok za završetak studija je pet semestara.

2.4. Uvjeti upisa na studij

Studij mogu upisati kandidati koji su završili studij na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku, istovjetne studije na drugim visokim učilištima u RH ili inozemstvu, studije na Kemijsko-tehnološkom, Agronomskom, Poljoprivrednom, Veterinarskom i Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu, uz uvjet da su ostvarili 300 ECTS bodova, te uz polaganje ispita s dodiplomskog odnosno diplomskog studija PTF-a, neophodnih za nastavak studija. Odluku o tome donosi Povjerenstvo za specijalističke studije nakon analize nastavnih planova navedenih fakulteta. Kandidati koji su završili neki drugi fakultet mogu upisati ovaj studij pod uvjetom koji će donijeti Fakultetsko vijeće.

Kandidati za upis na studij moraju imati prosjek ocjena na dodiplomskom odnosno diplomskom studiju najmanje 3,0. Iznimno se može odobriti i upis s nižim prosjekom uz preporuku dva nastavnika sa završenog studija. Odluku o tome donosi Povjerenstvo za specijalističke studije.

2.5. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija

Polaznik koji završi poslijediplomski studij *Sigurnost i kvaliteta hrane* biti će osposobljen za rad u prehrambenoj i srodnim industrijama na poslovima vezanim za sigurnost i kvalitetu hrane, u zdravstvenim i drugim institucijama gdje je ovaj aspekt također prisutan, te u cjelokupnom lancu koji je na bilo koji način vezan za proizvodnju i plasman hrane (od proizvodnje sirovina do plasmana gotovih proizvoda).

Osim toga, stručnjaci ovoga profila biti će osposobljeni za rad na poslovima istraživanja i razvoja, u institucijama za kontrolu ili u državnoj upravi, na poslovima edukacije i promocije zdravlja (bolnice, škole, mediji i sl.)

2.6. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija

Magistar struke (zvanje stečeno na dodiplomskom odnosno diplomskom studiju), **specijalist** sigurnosti i kvalitete hrane.

3. OPIS PROGRAMA

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova

Godina/ Semest.	Šifra predmeta	NAZIV PREDMETA	SATI ukupno	P	S	V	Bodovi
1/I	FOOD S101	Upravljanje sigurnošću i kakovocom hrane	35	30	5	0	7
1/I	FOOD S102	Opasnosti vezane za hranu	45	30	5	10	8
1/I	FOOD S103	Higijena i sanitacija	25	20	5	0	5
1/I	FOOD S104*	Dostignuća u tehnologiji namirnica biljnog podrijetla s elementima HACCP-a I	55	40	15	0	10
1/I	FOOD S105*	Dostignuća u tehnologiji namirnica biljnog podrijetla s elementima HACCP-a II	55	40	15	0	10
1/I	FOOD S106*	Dostignuća u tehnologiji namirnica životinjskog podrijetla s elementima HACCP-a	55	40	15	0	10
1/I UKUPNO							30
1/II		IZBORNI KOLEGIJI					
1/II	FOOD S 201	Toksikologija hrane	25	15	0	10	5,0
1/II	FOOD S202	Nutricionizam	25	20	0	5	5,0
1/II	FOOD S203	Brze metode analize hrane	25	20	5	0	5,0
1/II	FOOD S204	Kemija hrane	25	20	0	5	5,0
1/II	FOOD S205	Aditivi u hrani	25	20	5	0	5,0
1/II	FOOD S206	Razvoj novih proizvoda	25	20	5	0	5,0
I/II	FOOD S207	Senzorske analize	25	15	0	10	5,0
1/II	FOOD S 300	Specijalistički rad	200				20
1/II UKUPNO							30

S101, S102 i S103 su obavezni kolegiji

Od kolegija sa zvjezdicom obavezan je jedan, a drugi se može izabrati kao dodatni izborni kolegij.

Izborni kolegiji: minimalno 10 ECTS bodova

Ukupan broj bodova koji se treba ostvariti je najmanje 60.

3.2. Opis svakog kolegija

U prilogu

3.3. Struktura studija, ritam studiranja i obveze polaznika

Nastava na specijalističkom studiju *Sigurnost i kvaliteta hrane* traje dva semestra. Studentu poslijediplomskog studija u odabiru kolegija pomaže mentor koji i usmjerava rad studenta. Uvjet za upis drugog semestra su uredno odrađene obveze iz prvog. Nema preduvjeta za upis pojedinog kolegija.

3.4. Popis predmeta koje kandidat može izabrati s drugih poslijediplomskih studija.

U cilju osiguranja multidisciplinarnosti ovoga studija te pokretljivosti studenata, studenti ovoga studija mogu izabrati neki od predmeta na drugim poslijediplomskim studijima Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku ili s drugih Sveučilišta u RH (do 5 bodova). Odluku o tome donosi Povjerenstvo za specijalističke studije, a nakon usporedbe bodovnih sustava ovoga studija i studija sa kojeg se odabire kolegij.

3.5. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Nakon usporedbe bodovnih sustava studija, odluku donosi Povjerenstvo za specijalističke studije.

3.6. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku (uz navođenje jezika).

3.7. Uvjeti pod kojima studenti koji su prekinuli studij ili izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu mogu nastaviti studij.

Studenti koji su prekinuli studij mogu ga nastaviti pod uvjetom da od prekida studija nije prošlo više od tri godine.

3.8. Uvjeti pod kojima polaznik stječe pravo na certifikat o apsolviranom dijelu studijskog programa, kao dijelu cjeloživotnog obrazovanja.

U svakoj fazi studija studentu se može izdati certifikat o obavljenim aktivnostima te stečenim bodovima na studiju.

3.9. Način završetka studija, tj. uvjeti za odobrenje teme završnog rada te postupak ocjene i obrane završnog rada.

Studentu poslijediplomskog studija se na početku studija imenuje mentor na osnovi želje i područja rada studenta. Mentor vodi brigu o uključivanju studenta u znanstveno-istraživački i stručni rad, odabiru izbornih kolegija te teme specijalističkog rada. Specijalistički rad kandidat prijavljuje nakon što je postigao 10 ECTS bodova.

Specijalistički rad se može raditi u laboratorijima Prehrambeno-tehnološkog fakulteta, industriji iz koje dolaze polaznici te u drugim institucijama u dogovoru s mentorom i voditeljem studija.

Prijava teme specijalističkog rada podnosi se na propisanom obrascu (naslov teme, obrazloženje, literatura), a nakon prihvaćanja teme na Povjerenstvu za specijalističke studije konačnu odluku o prihvaćanju donosi Fakultetsko vijeće. Kada je radnja završena, Fakultetsko vijeće na prijedlog Povjerenstva za specijalističke studije imenuje Povjerenstvo za ocjenu i obranu rada. Članovi povjerenstva mogu biti nastavnici u zvanju od docenta do redovitog profesora iz područja teme rada.

3.10. Maksimalno trajanje studija

Maksimalno trajanje studija je pet semestara.

4. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJA

4.1. Mjesta realizacije studijskog programa

Prehrambeno-tehnološki fakultet u Osijeku

4.2. Podaci o prostoru i opremi predviđenoj za izvođenje studija

Za izvođenje studija koristit će se postojeći prostor i oprema Prehrambeno tehnološkog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku.

Prostor namijenjen izvođenju studija sastoji se od 6 predavaonica, 34 laboratorija (16 istraživačkih i 18 studentskih), knjižnice s čitaonicom, kabineta za nastavnike, kantine i prostora za studentsku udrugu FISEC, Vijećnice, Dekanata sa pratećim službama te komunikacijskih i sanitarnih prostora.

PODACI O POVRŠINI PROSTORA ZA IZVOĐENJE STUDIJA

Prostor	Površina (m ²)
Predavaonice	397,65
Predavaonica I	86,00
Predavaonica II	76,90
Predavaonica III	64,90
Predavaonica IV	71,00
Predavaonica V	49,90
Predavaonica VI	48,95
Laboratoriji	1815,94
Istraživački	1306,14
Laboratorij I	42,50
Laboratorij II	31,40
Laboratorij III	30,20
Laboratorij IV	29,70
Laboratorij V	39,52
Laboratorij VI	50,68
Laboratorij VII	22,75
Laboratorij VIII	26,36
Laboratorij IX	22,75
Laboratorij X	26,18
Laboratorij XI	15,08
Laboratorij XII	53,51
Laboratorij XIII	36,98
Laboratorij XIV	25,80
Laboratorij XV	27,70
Laboratorij XVI	28,69

Studentski	509,80
Laboratorij za prehrambene tehnologije	73,33
Laboratorij za nadzor kakvoće	108,16
Laboratorij za instrumentalne metode	118,16
Laboratorij za termodinamiku i energetiku	98,08
Laboratorij za mikrobiologiju hrane	48,49
Laboratorij za kemiju hrane i organsku kemiju	65,00
Laboratorij za opću i anorgansku kemiju	65,00
Laboratorij za tehnologiju vode i goriva	65,00
Laboratorij za fizikalnu kemiju i ambalažu	65,00
Laboratorij za tehnološke operacije	65,00
Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo i obradbu otpadnih voda	65,00
Knjižnica i čitaonica	300,00
Kabineti za nastavnike	485,37
Kantina i prostor za studentsku udrugu	200,00
Vijećnica, Dekanat i prateće službe	250,00
Komunikacijski i sanitarni prostor	800,00
UKUPNO	4248,00

KNJIŽNI FOND KNJIŽNICE I ČITAONICE

Knjige i udžbenici	2.030 naslova
Časopisi	128 naslova

POPIS ZNAČAJNIJE LABORATORIJSKE OPREME

- plinski kromatograf sa head space injektorom i spektrometrom masa firme Hewlett Packard,
- plinski kromatograf sa head space injektorom firme Perkin Elmer,
- rotacijski viskozimetar sa kriostatkom jedinicom,
- laboratorijski uređaj za reverznu osmozu i ultrafiltraciju sa pločastim membranama,
- laboratorijski uređaj za ultrafiltraciju i mikrofiltraciju sa cijevnim modulom i cijevnim membranama, sa spiralnim i kapilarnim modulom,
- sustav za mikrovalno razaranje „Star 2“,
- sustav za elektrokemijska određivanja s rotirajućom i statičnom kapajućom živinom elektrodom, EG i G PAR, Model 303 A,
- sustav za određivanje aktivnosti α -amilaze u žitu prema Falling Number metodi, Perten: Falling Number 1500,
- mikroskop trinokularni MBL 2100, s fototubusom,
- bakteriološki elektronski termostati (temperature 30 do 80 °C),

- IR-spektrometar FTIR 500, Perkin Elmer,
- komora za elektroforezu P 003,
- sustav za određivanje toplinske vodljivosti i specifične topline namirnica vođen računalom,
- sustav za mikrovalno sušenje
- spektrofotometar, SPECORD 200, 190-1100 nm,
- sustav za diferencijalnu termičku analizu, DTA,
- DSC (Differential Scanning Calorimeter),
- HPLC,
- uređaj za vakuum sušenje,
- komora za rad u sterilnome,
- laboratorijski mikroskop s digitalnom kamerom.

4.3. Imena nastavnika i suradnika koji će sudjelovati u izvođenju svakog predmeta pri pokretanju studija

Oznaka predmeta	Naziv predmeta	Nastavnici i suradnici
FOOD S101	Upravljanje sigurnošću i kakvoćom hrane	Dr. sc. Ljiljana Primorac, izv. prof.
FOOD S102	Opasnosti vezane uz hranu	Dr. sc. Marija Halt, izv. prof. Dr. sc. Mirjana Sabo, doc. Dr. sc. Tomislav Klačec, izv. prof.
FOOD S103	Higijena i sanitacija	Dr. sc. Drago Šubarić, izv. prof.
FOOD S104*	Dostignuća u tehnologiji namirnica biljnog podrijetla s elementima HACCP-a I	Dr. sc. Drago Šubarić, izv. prof. Dr. sc. Žaneta Ugarčić-Hardi, red. prof.
FOOD S105*	Dostignuća u tehnologiji namirnica biljnog podrijetla s elementima HACCP-a II	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof. Dr. sc. Andrija Pozderović, izv. prof. Dr. sc. Tihomir Moslavac, doc.
FOOD S106*	Dostignuća u tehnologiji namirnica životinjskog podrijetla s elementima HACCP-a	Dr. sc. Dragan Kovačević, izv. prof. Dr. sc. Jovica Hardi, izv. prof.
IZBORNI KOLEGIJI		
FOOD S201	Toksikologija hrane	Dr. sc. Tomislav Klačec, izv. prof.
FOOD S202	Nutricionizam	Dr. sc. Milena Mandić, red. prof. Dr. sc. Danijela Kenjeric, doc.
FOOD S203	Brze metode analize hrane	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.
FOOD S204	Kemija hrane	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.
FOOD S205	Aditivi u hrani	Dr. sc. Drago Šubarić, izv. prof.
FOOD S206	Razvoj novih proizvoda	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.
FOOD S207	Senzorske analize	Dr. sc. Antonija Perl, doc.
FOOD S300	Specijalistički rad	

4.4. Podaci o svakom angažiranom nastavniku U prilogu

4.5. Popis radilišta raspoloživih za izvođenje studija, suglasnost rukovoditelja ustanova...

Studij će se izvoditi u prostorima Prehrambeno-tehnološkog fakulteta u Osijeku te u institucijama s kojih dolaze polaznici studija.

4.6. Popis suradnika, potencijalnih studijskih savjetnika, mentora ili voditelja završnog rada.

1. Dr. sc. Marija Halt
2. Dr. sc. Jovica Hardi
3. Dr. sc. Danijela Kenjeric
4. Dr. sc. Tomislav Klavec
5. Dr. sc. Dragan Kovačević
6. Dr. sc. Milena Mandić
7. Dr. sc. Tihomir Moslavac
8. Dr. sc. Antonija Perl
9. Dr. sc. Vlasta Piližota
10. Dr. sc. Andrija Pozderović
11. Dr. sc. Ljiljana Primorac
12. Dr. sc. Mirjana Sabo
13. Dr. sc. Drago Šubarić
14. Dr. sc. Žaneta Ugarčić-Hardi

4.7. Optimalan broj studenata koji se mogu upisati obzirom na prostor, opremu i broj nastavnika.

Optimalan broj polaznika je 15.

4.8. Procjena troškova studija po polazniku.

Cijena studija je 15 000 kn po polazniku.

4.9. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Kvaliteta studijskog programa pratit će se ocjenom programa od strane polaznika studija (strukturu studija i izvođače nastave) te putem Povjerenstva za specijalističke studije koje će imenovati posebno povjerenstvo koje će pratiti kvalitetu studija, izvedbe te izvođača studija. O svemu tome navedeno povjerenstvo će Povjerenstvu za specijalističke studije podnositi izvješće (godišnje).

Opis kolegija

(obavezni)

Naziv kolegija	UPRAVLJANJE SIGURNOSĆU I KAKVOĆOM HRANE		
Šifra	FOOD S101	Status kolegija	Obavezni
Studij	Specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelj kolegija	dr. sc. Ljiljana Primorac, izv.prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Pojam kakvoće i razvoj na području kakvoće, principi i norme upravljanja kakvoćom. Alati u osiguranju kakvoće. Sigurnost i kakvoća hrane, opći zahtjevi i razvoj. Principi i zahtjevi zakonodavstva hrane, hrvatsko zakonodavstvo, europsko- internacionalni propisi. Analiza rizika, sljedivost. Osiguranje zdravstvene ispravnosti hrane: načela i primjena HACCP-a, pravila dobre prakse (GMP, GHP.). Upravljanje sigurnošću hrane, norme. Razvoj u analitici hrane, autentičnost i sljedivost -metodologija. Upravljanje kvalitetom u laboratoriju, načela, alati, norme. Sustav akreditacije.</p> <p>Seminar: iz područja deklariranje hrane, vertikalnog zakonodavstva, autentičnosti hrane</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Predmet upoznaje studenta sa principima, metodologijom i zakonodavnom osnovom dobivanja zdravstveno ispravne i kvalitetne hrane. Student stječe sposobnost za procjenu postojećeg stanja sustava sigurnosti i kvalitete hrane te za njihovo unapređenje.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	30	5	-
Način polaganja ispita	Ispit se polaže usmeno.		
Bodovi	7	Jezik	Hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zakoni, pravilnici, norme (ISO 9000, ISO 17025, ISO 22000,..), regulations, directive, CA food standards. 2. R.E. Hester; R.M. Harrison (ed): Food Safety and Food Quality. Royal Society of Chemistry, 2001. 3. K. Heijden, M. Zounes, L. Fishbein, S. Miller (ed): International food safety handbook. Marcel Dekker Inc., New York, Basel, 1999. 4. R.S. Singhal, P. R Kulkarni, D. V. Rege: Handbook of indices of food quality and authenticity. Woodhead Publishing Limited, Abington 1997. 5. J.M. Juran, Frank M Gryna: <i>Quality planning and analysis/ Planiranje i analiza kvalitete/</i>. Mate, Zagreb, 1999. 6. V. Turčić: <i>HACCP i higijena namirnica</i>. Vlatka Turčić, Zagreb, 2000. 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. D.A.Shapton: <i>Principles and practices for the safe processing of foods</i>. Woodhead Publishing Limited, Cambridge, 1998. 2. Food authenticity and traceability (ed. M. Lees) CRC, 2003. 3. M. Dillon.et al.:How to audit: Verifyng Food Control Systems. MD Associates, Grimsby, 1997 		

Naziv kolegija	OPASNOSTI VEZANE UZ HRANU		
Šifra	FOOD S102	Status kolegija	Obavezni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelji kolegija	Dr. sc. Halt Marija, izvanredni profesor		
Suradnici na kolegiju	Dr. sc. Sabo Mirjana, izvanredni profesor Dr. sc. Klačec Tomislav, izvanredni profesor		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> -patogeni biološki činioci u hrani (virusi, bakterije, helminti...) -kemijski kontaminanti u hrani (prirodni sastojci hrane, pesticidi, kontaminanti iz okoliša, aditivi, toksikanti koji nastaju obradom hrane ili prelaze iz ambalaže...) -fizikalni činioci (strane tvari od stakla, kosti, metala...) u hrani -štetni učinci izazvani biološkim, kemijskim i fizikalnim činiocima -mjere spriječavanja kontaminacije hrane, uništavanje patogenih bioloških činioca, te uklanjanje fizikalnih i kemijskih kontaminanata iz hrane -detekcija opasnih agenasa u hrani i relevantni zakonski propisi <p>Seminari: primjeri procjene rizika odabranih kontaminanata</p> <p>Vježbe: određivanje patogenih miz; uništavanje patogenih miz; pregled svinjetine na prisustvo <i>Trichinelle spiralis</i>; mikroskopski pregled ribe na prisustvo <i>Cryptosporidium parvuma</i>; određivanje aflatoksina u žitaricama HPLC-om; primjena detektora metala u prehrambenoj industriji</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Kolegij upoznaje studenta s izvorima, štetnim učincima, prevencijom, dekontaminacijom, detekcijom i zakonskim propisima o opasnim agensima koji ugrožavaju sigurnost hrane.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)		5	
(ukupno)	30		10
Način polaganja ispita	usmeni		
Bodovi	8	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. U.S. Food & Drug Administration, Center for Food Safety & Applied Nutrition: <i>The Bad Bug Book</i>, FDA/CFSAN, Rockville, 2003. 2. T. Klačec: <i>Osnove toksikologije s toksikologijom hrane</i>, Interna skripta, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2002. 3. S. Duraković, F. Delaš, B. Stilinović, L. Duraković: <i>Moderna mikrobiologija namirnica</i> - knjiga prva. Kugler, Zagreb, 2002. 4. S. Duraković, F. Delaš, L. Duraković: <i>Moderna mikrobiologija namirnica</i> - knjiga druga, Kugler, Zagreb, 2002. 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Wallace Hayes (ur.): <i>Principles and Methods of Toxicology</i>, Taylor & Francis, Philadelphia, 2001. 2. R.H. Schmidt, G.E. Rodrick (ur.): <i>Food Safety Handbook</i>, John Wiley & Sons, Hoboken, 2002. 3. L.M. Prescott, J.P. Harley, D.A. Klein: <i>Microbiology</i>. W.C. Brown Publishers, Boston, 1996. 4. S. Kalenić, E. Mlinarić-Missoni: <i>Medicinska bakteriologija i mikologija</i>, Prehrambeno tehnološki inženjering, Zagreb, 1995. 		

Naziv kolegija	HIGIJENA I SANITACIJA		
Šifra	FOOD S103	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Drago Šubarić, izvanredni profesor		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Izvori kontaminacije hrane i procesnih postrojenja. Mikrobiološka, kemijska i fizička opasnost. Higijena radnika (osoblja). Higijensko rukovanje hranom. Trovanje hranom, vrste i uzročnici. Sredstva za čišćenje i sanitaciju procesnih postrojenja, pravilno čišćenje opreme. Metode sanitacije. Sustavi za čišćenje i sanitaciju. Postupanje s otpadom. Kontrola štetočina (kukci, glodari, ptice). HACCP sustav (Analiza rizika i kritične kontrolne točke). Dobra proizvođačka praksa, dobra higijenska praksa, dobra laboratorijska praksa. Zakonski propisi.</p> <p>Seminar:</p> <p>Zahtjevi glede projektiranja pogona prehrambene industrije i veza s higijenom i sanitacijom, glavni patogeni mikroorganizmi, sredstva i oprema za čišćenje i sanitaciju. Uspostava HACCP sustava.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Budući da je proizvodnja zdravstveno ispravne hrane tema kojom su proizvođači hrane u svijetu, pa tako i kod nas, najviše zaokupljeni studenti će na ovome kolegiju steći znanja potrebna za proizvodnju iste vodeći računa o: prevenciji mikrobiološke, kemijske i fizičke kontaminacije hrane, učinkovitim postupcima čišćenja i upotrebi odgovarajućih sanitacijskih sredstava, primjeni dobre proizvođačke prakse, održavanju procesnih postrojenja, higijeni osoblja, higijenskom rukovanju hranom te HACCP sustavu.</p>		
Nastava (sati/tjedan) (ukupno)	Predavanja	Seminari	Vježbe
	20	5	-
Način polaganja ispita	Ispit se polaže usmeno.		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. N. G. Marriott: Essentials of food sanitation., International Thomson Publishing, 1997. 2. C. De W. Blackburn, P. J. McClure: Foodborne pathogens. Hazards, risk analysis and control. CRC Press, Boston, New York, Washington, 2002. 3. V. Turčić: HACCP i higijena namirnica. Zagreb, 2000. 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. S. Duraković: Primijenjena mikrobiologija. PTI Zagreb, 1996. 2. S. Duraković: Prehrambena mikrobiologija. Medicinska naklada Zagreb, 1991. 3. S. Duraković, L. Duraković: Mikrobiologija namirnica. Kugler Zagreb, 2001. 		

Opis kolegija (izborni)

Naziv kolegija	DOSTIGNUĆA U TEHNOLOGIJI NAMIRNICA BILJNOG PRODRIJETLA S ELEMENTIMA HACCP-a I		
Šifra	FOOD S104	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Žaneta Ugarčić-Hardi, redovita profesorica Dr. sc. Drago Šubarić, izvanredni profesor		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Kakvoća i prehrambena vrijednost žitarica. Suvremeni sustavi čuvanja žitarica i brašna. Mikroorganizmi i mikotoksini u žitaricama i brašnu. Uzroci slabljenja kakvoće žita. Metode ispitivanja kakvoće žitarica i proizvoda. Najnoviji razvojni trendovi u pekarstvu. Starter kulture za proizvodnju kiselog tijesta. Zamrzavanje tijesta i proizvoda. Značaj ambalaže, sustava pakiranja. Uzroci kvarenja kruha, bolesti kruha, konzervansi. Dobra proizvođačka praksa, ISO norme kao preduvjet uspostave HACCP-a.</p> <p>Seminar: Elementi uspostave HACCP sustava u pekarstvu Dostignuća u proizvodnji škroba. Dostignuća u tehnologiji škrobnih hidrolizata. Modificirani škrobovi, proizvodnja i primjena. Polioli. Kontrola kvalitete škroba i proizvoda na bazi škroba. Boja šećera kao čimbenik kakvoće – postupci za reduciranje i kontrolu boje bijelog šećera. Hidrokoloidi u prehrambenoj industriji, funkcionalna svojstva u prehrambenim sustavima i promjene tijekom proizvodnje i čuvanja proizvoda. Dostignuća u tehnologiji konditorskih i srodnih proizvoda. Dobra higijenska i Dobra proizvođačka praksa. HACCP sustav: Načela HACCP sustava, Preduvjeti implementacije, Postupak uspostave.</p> <p>Seminar: Uspostava HACCP sustava</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Studenti će se upoznati s novim dostignućima na području skladištenja i čuvanja žitarica i brašna, te proizvodnje pekarskih proizvoda s naglaskom na prevenciju kontaminacije proizvoda i uvođenje HACCP sustava. Osim toga, upoznat će se s dostignućima u tehnologiji ugljikohidrata i konditorskih proizvoda, s posebnim naglaskom na tehnologiji proizvoda na bazi škroba te primjenom HACCP sustava u tehnologiji ugljikohidrata i konditorskih proizvoda.</p>		
Nastava (sati/tjedan) (ukupno)	Predavanja 40	Seminari 15	Vježbe
Način polaganja ispita	Seminarski rad i usmeni ispit		
Bodovi	10	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> Ž. Ugarčić-Hardi; Tehnologija proizvodnje i prerade brašna (Opći dio i skladištenje žitarica), Interna skripta, Prehrambena tehnološki fakultet Osijek, 1999. S. Kljusurić: <i>Uvod u tehnologiju mljevenja pšenice</i>. Prehrambena tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayer-a u Osijeku, 2000. Ž. Ugarčić-Hardi; Tehnologija proizvodnje i prerade brašna (Pekarstvo), Interna skripta, Prehrambena tehnološki fakultet Osijek, 1999. Y. Pomeranz: <i>Advances in Cereal Science and Technology</i>. Volumen I i II. American Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota, 1978. Y. Pomeranz: <i>Wheat: Chemistry and Technology</i>. Volumen I i II. American Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota, 1988. E. J. Pyler: <i>Baking Science and Tehnology</i>. Volumen I i II. Sosland 		

	<p>Publishing Company, Marriam, Kansas, 1988.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Starch Conversion Technology (G.M.A. van Beynum and J.A. Roels, ed.), Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985. 8. Handbook of Starch Hydrolysis Products and their Derivates (M.W. Kearsley and S.Z. Dziedzic), Blackie Academic and Personal, London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras, 1995. 9. P. W. van der Poel, H. Schiweck, T. Schwartz: Sugar Technology, Beet and Cane Sugar Manufacture, Verlag Dr. Albert Bartens KG-Berlin, 1998.
<p>Preporučena literatura</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. W. Baltes: Lebensmittelchemie. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. 2000. 2. Food Chemistry (O. R. Fennema ur.), Marcel Dekker, Inc., New York, Basel, Hong Kong, 1996. 3. E.S. Posner, A.N. Hibbs: <i>Wheat Flour Milling</i>. American Association of Cereal Chemists, Inc. St. Paul, Minnesota, U.S.D. 1997. 4. S. A. Matz: <i>Bakery Technology: Packaging, Nutrition, Product Development, Quality Assurance</i>. Elsevier Science Publishers, Essex, U.K., 1989. 5. Hirsekorn, W. Nehr Korn, K. Miekley: <i>Grundprozesse der Backwarenherstellung und Feinbackwaren</i>. VEB Fachbuchverlag Leipzig, 1986 6. K. Kulp, K. Lorenz, and J. Brümmer (Ed.): <i>Frozen and Refrigerated Doughs and Batters</i>, American Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota, 1995. Ch. Mercier, C. Cantarelli: <i>Pasta and extrusion cooked foods</i>. Elsevier Applied Science Publishers, London, New York, 1986.

Naziv kolegija	DOSTIGNUĆA U TEHNOLOGIJI NAMIRNICA BILJNOG PODRIJETLA S ELEMENTIMA HACCP-A II		
Šifra	FOOD S105	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.		
Suradnici na kolegiju	Dr. sc. Andrija Pozderović, izv. prof. Dr. sc. Tihomir Moslavac, doc.		
Sadržaj kolegija	<p>Botanička i tehnološka klasifikacija. Najvažnije vrste i sorte (voća, povrća, posebno grožđa i uljarica). Osnovni uvjeti skladištenja.</p> <p>Kemijski sastav, fizičke i kemijske osobine i promjene u sirovinama biljnog podrijetla (voće, povrće, uljarice) sa naglaskom na čimbenike koji utječu na kakvoću finalnih prehrambenih proizvoda i značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kakvoće.</p> <p>Svrha konzerviranja i prerade voća i povrća te uljarica s ekonomskog, tehnološkog i prehrambenog aspekta. Iskorištavanje manje vrijednih sirovina, nusproizvoda i otpadaka u industriji prerade voća i povrća.</p> <p>Dostignuća na području jediničnih procesa u tehnologiji voća i povrća Nova dostignuća na području pakiranja. Nove tehnologije. Praćenje procesa i kontrola kvalitete proizvoda. Manipulacija gotovim proizvodima.</p> <p>Seminari</p> <p>Odabrane teme iz programa predmeta koje studenti samostalno obrađuju u vidu pismenog samostalnog rada a prema naputku predmetnih nastavnika.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Ovaj predmet pruža studentu/ici znanje iz domene kakvoće i svojstava pojedinih sirovina biljnog podrijetla, važnih za kakvoću finalnih proizvoda, sa naglaskom na ključne čimbenike o kojima ovisi kakvoća finalnog proizvoda i parametre koji vladaju u odgovarajućem tehnološkom postupku.</p> <p>Poznavanjem kemijskog sastava, te prehrambene vrijednosti potrebna za pravilan odabir načina prerade student/ica stječe znanje o značaju pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kakvoće.</p>		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	40	15	0
Način polaganja ispita	Usmeni ispit		
Bodovi	10	Jezik	Hrvatski (i engleski)
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. T. Lovrić i V. Piližota : Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća, ur. akademik Milan Maceljski, Nakladni zavod, GLOBUS, Zagreb, 1994. 2. A.A. Kader: Postharvest technology of Horticultural Crops, Sec.Ed., Univ.of California, Division of Agriculture and Natural Resources, Publication 3311, 1992. 3. S. Nagy, C. S. Chen, P. E. Shaw, Fruit Juice Processing and Technology: AGSIENCE Inc., Auburndale, Florida, 1993. 4. D. Arthey, and P. R. Ashurst: Fruit Processing, Blackie Academic and Profesional, U.K., Chapman and Hall, 1996. 5. C.V.J. Dellino: Cold and Chilled Storage Technology, 2nd Edition, Blackie Academic & Profesional, 1997. 5. D.R. Heldman, R.W. Hartel: Principles of Food Processing, Chapman and Hall, 1998. 6. HACCP treninzi 		

**Preporučena
literatura**

1. D.A. Shapton, N.F. Shapton: Principles and Practices for the Safe Processing of Foods, Woodhead Publishing, Barnes&Noble, 1998
2. S. Mortimore, C. Wallace: HACCP: A Practical Aproach, Barnes&Noble, 1998
3. J. Farber, E.C.D. Todd: Safe Handling of Foods, Marcel Dekker, 2000
4. Razni časopisi

Naziv kolegija	DOSTIGNUĆA U TEHNOLOGIJI NAMIRNICA ANIMALNOG PRODRIJETLA S ELEMENTIMA HACCP-a		
Šifra	FOOD S106	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	I		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Dragan Kovačević, izv. prof. Dr. sc. Jovica Hardi, izv. prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Program predavanja (meso i riba): Proizvođači opreme za mesnu industriju, tehnološka unapređenja i nove tehnološke linije. Kvarenje mesnih i ribljih proizvoda. Dostignuća u konzerviranju mesa i ribe. Novi mesni i riblji proizvodi te novi aditivi. Dostignuća u pakiranju mesa i ribe. Zoonoze i veterinarsko-zdravstveni nadzor u industriji prerade mesa i ribe (HACCP).</p> <p>Program seminara: Uvođenje HACCP-a u industriju prerade mesa i ribe.</p> <p>Program predavanja (mlijeko i mliječni proizvodi) Dostignuća i suvremeni sustavi na farmama u proizvodnji mlijeka bespriekorne mikrobiološke kakvoće. Suvremeni sustavi čuvanja i transporta mlijeka do mljekare. Mikroflora mlijeka. Analiza CCP na liniji prijema mlijeka i primarne obrade. Zahtjevi na linijama pasteurizacije s klarifikacijom, obrada klarifikata. Homogenizacija kao preduvjet uspješnosti toplinskih obrada i fermentacijskih procesa. Standardi u proizvodnji pasteriziranog i steriliziranog mlijeka. Pranje, dezinfekcija i sterilizacija postrojenja (CIP, COP, aseptički sustavi, metode i sredstva za pranje i dezinfekciju). Čiste kulture u mljekarstvu. Analiza CCP u proizvodnji fermentiranih mliječnih napitaka, maslaca i sireva. Značaj ambalaže, sustava pakiranja i sterilizacije ambalažnog materijala u mljekarstvu. Ugušćeno mlijeko, mliječni proizvodi u prahu, humanizirano mlijeko. Metode i uređaji za uklanjanje mikroorganizama i enzima iz mlijeka. Sladoled, deserti, specijalni mliječni proizvodi. Najnoviji razvojni trendovi u mljekarstvu. Dobra proizvođačka praksa, ISO norme kao preduvjet uspostave HACCP-a. Dostignuća u čuvanju i industrijskoj primjeni i preradi jaja. Mogući izvori kontaminacije jaja mikroorganizmima, mikrobiološke analize, rješenja.</p> <p>Seminar: Elementi uspostave HACCP sustava u mljekarstvu, te proizvodnji i primjeni jaja u prehrambenoj industriji. Sustav upravljanja kvalitetom prema ISO normama, s primjenom HACCP-a.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Sve izraženiji zahtjevi potrošača za nutritivno vrijednijom i zdravstveno ispravnijom hranom (uključujući i deklariranje u skladu s najvišim standardima zaštite potrošača) zahtijevaju primjenu najnovijih tehnoloških dostignuća u procesiranju, konzerviranju i pakiranju mesnih i ribljih proizvoda te primjenu najnovijih koncepcija veterinarsko-zdravstvenog nadzora, uključujući HACCP.</p> <p>Tijekom predavanja, te na seminarima, studenti stječu znanja o vođenju i upravljanju procesima primarne obrade i prerade mlijeka, te se detaljno upoznaju s temeljnim operacijama, uređajima i vezanim sustavima u proizvodnji, na siguran način, uz analizu kritičnih točaka (CCP). Spoznaje koje studenti dobivaju obradom svakog poglavlja, dovoljne su za razumijevanje proizvodnje svakog tipa mliječnih proizvoda, s mikrobiološkog, biokemijskog, nutritivnog i tehnološkog motrišta. U području zakonskih normativa i standarda studenti će se upoznati s najnovijim propisima EU, te normama koje je Hrvatska preuzela i/ili uskladila s EU, te s načinom kako to u primarnoj proizvodnji mlijeka i tehnološkoj preradi postići bez poteškoća (HACCP), te prema njima pravilno usmjeravati proizvodne procese. Slično i kod primjene i prerade jaja.</p>		

Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	40	15	
Način polaganja ispita	Seminarski rad i usmeni ispit		
Bodovi	10	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kovačević, D. (2001): Kemija i tehnologija mesa i ribe, PTF - Osijek, Osijek (sveučilišni udžbenik). 2. Kerry, J., Kerry J., Ledward, D. (2002): Meat Processing: Improving Quality, C.H.I.P.S., Weimar, Texas. 3. Pearson, A. M., Dutson, T. R. (2001): HACCP in Meat, Poultry and Fish Processing, C.H.I.P.S., Weimar, Texas. 4. Hall G.M. (1997): Fish Processing technology, 2th ed., C.H.I.P.S., Texas. 5. Varnam, A. H., Sutherland, J. P. (1995): Meat and Meat Products. Technology, chemistry and microbiology, Chapman & Hall, London - Glasgow - Weinheim - New York-Tokyo - Melbourne - Madras. 6. Ljubica TRATNIK: Mlijeko – tehnologija, biokemija i mikrobiologija. Hrvatska mljekarska udruga. Zagreb, 1989. 7. Jasmina HAVRANEK: Mlijeko od farme do mljekare. Hrvatska mljekarska udruga. Zagreb, 2003. 8. Adnan Y. TAMIME, Barry A. LAW: Mechanisation and Automation in Dairy Technology. CRC Press. Sheffield, England, 2001. 9. Tetra Pak Processing Systems AB: Dairy processing handbook. Grafiska AB. Lund, Sweden, 1995. 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kovačević, D. (2004): Sirovine prehrambene industrije (meso i riba), PTF-Osijek, Osijek (sveučilišni udžbenik). 2. Pearson, A. M., Dutson, T. R. (1997): Production processing of healthy meat, poultry and fish products, Blackie Academic & Professional, London - Glasgow - Weinheim -New York - Tokyo - Melbourne - Madras. 3. Živković, J. (2001): Higijena i tehnologija mesa (I. Dio), (II. dopunjeno izdanje), Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb. 4. Dimitrije SABADOŠ: Kontrola i ocjenjivanje mlijeka i mliječnih proizvoda. Hrvatsko mljekarsko društvo. Zagreb, 1996. 5. A. T. ANDREWS, J. VARLEY: Biochemistry of Milk Products. The Royal Society of Chemistry. Cambridge, 1994. 6. Juliet HARBUTT: Svjetska enciklopedija sira. Naklada Fran. Zagreb, 2000. 7. Senadin DURAKOVIĆ i sur.: Moderna mikrobiologija namirnica. (Knjiga prva). Kugler. Zagreb, 2002. 8. Senadin DURAKOVIĆ, Lejla DURAKOVIĆ: Mikrobiologija namirnica – osnove i dostignuća. (Knjige I+II+III). Kugler. Zagreb, 2001. 9. Senadin DURAKOVIĆ, Lejla DURAKOVIĆ: Specijalna mikrobiologija. Kugler. Zagreb, 2000. 10. ČASOPISI: Mljekarstvo, Journal of Food Technology, Journal of Food Science, Journal of Dairy Science, Journal of Dairy Research. 		

Naziv kolegija	TOKSIKOLOGIJA HRANE		
Šifra	FOOD S201	Status kolegija	izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Tomislav Klačec, izv. prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja</p> <ul style="list-style-type: none"> -apsorpcija, raspodjela, izlučivanje i metabolizam toksikanata -mehanizam djelovanja toksikanata -djelovanje toksikanata na organizam -toksikanti u hrani -određivanje toksikanata u hrani -procjena sigurnosti toksikanata -zakonsko reguliranje izloženosti toksikantima <p>Vježbe</p> <ul style="list-style-type: none"> -određivanje deoksinivalenola u žitaricama HPLC-om -određivanje fumonizina u kukuruzu HPLC-om -određivanje policikličkih aromatskih ugljikovodika u instant kavi HPLC-om -spektrofluorimetrijsko određivanje aluminija u vodi -spektrofluorimetrijsko određivanje histamina u ribi 		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Kolegij, uz osnove interakcije organizma i toksičnih tvari, upoznaje studenta s raširenošću, mehanizmom djelovanja, štetnim učincima, te načinima određivanja i spriječavanja kontaminacije hrane toksikanatima.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	15		10
Način polaganja ispita	Usmeni		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski i engleski
Obvezna literatura	1. T. Klačec: <i>Osnove toksikologije s toksikologijom hrane</i> , Interna skripta, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2006.		
Preporučena literatura	1. T. Shibamoto, L.F. Bjeldanes: <i>Introduction to Food Toxicology</i> , Academic Press, San Diego, 1993. 2. A. Wallace Hayes (ur.): <i>Principles and Methods of Toxicology</i> , Taylor & Francis, Philadelphia, 2001. 3. B.G. Katzung (ur.): <i>Basic and Clinical Pharmacology</i> , McGraw-Hill, London, 2004. 4. C.D. Klaassen, M.O. Amdur, J. Doull: <i>Toxicology, A Basic Science of Poisons</i> , Macmillan Publishing Company, New York, 1986.		

Naziv kolegija	NUTRICIONIZAM		
Šifra	FOOD S202	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Milena Mandić		
Suradnici na kolegiju	Doc.dr.sc. Daniela Kenjeric		
Sadržaj kolegija	Energetske potrebe organizma Hranjive tvari (bjelančevine, masti, ugljikohidrati, vitamini, minerali, voda) Namirnice biljnog i životinjskog podrijetla -izvori hranjivih tvari: Genetski modificirana hrana Osnove funkcionalne hrane Osnove sastavljanja obroka Osnove trovanja hranom Ispitivanje kakvoće prehrane i ocjenjivanje stanja uhranjenosti		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Znanost o prehrani nije sprečavanje deficitarnih bolesti, već unapređenje zdravlja i smanjenje rizika bolesti. Svi koji rade s hranom, ili se bave prehranom moraju prihvatiti taj izazov i pridonijeti unaprjeđenju zdravlja, ali i sprečavanju kroničnih, nezaraznih bolesti.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan) (ukupno)	20		5
Način polaganja ispita	Studenti će gradivo polagati usmeno.		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	1. M.L. Mandić: <i>Znanost o prehrani</i> , Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2003.		
Preporučena literatura	1. S. Rodwell Williams: <i>Essentials of Nutrition and Diet Therapy</i> , Mosby, St.Louis, 1999.		

Naziv kolegija	BRZE METODE ANALIZE HRANE		
Šifra	FOOD S203	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Definicija brzih metoda. Provjera (brzi odgovor s malo truda, mnogo uzoraka u kratkom vremenu, mnogo analiza u jednom uzorku) i potvrda (pogodne metode, specifične do analita sa definiranim nesigurnostima, ekonomska isplativost).</p> <p>Analitičke metode za određivanje proteina. Analitičke metode za određivanje masti u hrani. Analitičke metode za određivanje ugljikohidrata u hrani. Određivanje aktivnih tvari u biljkama (fitonutritijenata). Određivanje tvari koje nedostaju ili ih ima u suvišku u hrani. Brze metode za određivanje sastojaka biljnog i animalnog podrijetla u hrani. Razvoj novih analitičkih metoda za mjerenje prehrambene vrijednosti hrane. Brze i pouzdane metode za određivanje kakvoće i sigurnost hrane. Mikrobiološki aspekti. Određivanje mikrobiološkog kvarenja i kontaminacije hrane. Mikrobiološki testovi. Sredstva i/ili uređaji za jednostavno određivanje nekih specifičnih spojeva u hrani. Referentni materijali.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studenti/ce stječu nova saznanja o kvantitativnim i kvalitativnim metodama analize hrane i identifikacije i određivanja sastojaka, na način koji štedi vrijeme i materijal a dovoljno je pouzdan za analitičara.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	20	5	
Način polaganja ispita	Usmeni ispit		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski i engleski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous: Instrumental Methods in Food and Beverage Analysis (ELSEVIR Publishing Co., England; ed. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous), 1998. 2. http://europa.eu.int/comm/food/rapidalert/report_2004_en.pdf 3. EUROPA- European Commission: Food and Feed Safety 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. www.ciaa.be 2. http://www.irmm.jrc.be 3. http://www.jrc.cec.eu.int 		

Naziv kolegija	KEMIJA HRANE		
Šifra	FOOD S204	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Kemijske i biokemijske reakcije koje mogu dovesti do promjena kakvoće i sigurnosti hrane. Hrana kao disperzni sustav. Sastojci hrane: ugljikohidrati, lipidi, peptidi, proteini, amino kiseline, vitamini, enzimi, pigmenti, tvari arome, mineralne tvari, i uloga koju imaju kao dio složenih biokemijskih sustava te promjene kojima podliježu tijekom prerade, čuvanja sirovine i gotovih proizvoda, distribucije i općenito rukovanja hranom, kao i promjenama uvjetovanim i čimbenicima okoline. Vijek trajanja hrane. Kemijski aspekt senzorskih svojstava.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Analitički pristup kemiji hrane, komponiranju hrane, njenom procesiranju i stabilnosti tijekom čuvanja. Sastav i svojstva hrane. Upoznavanje sa kemijskim i biokemijskim reakcijama koje se mogu odvijati u hrani tijekom rukovanja, procesiranja i čuvanja.</p>		
Nastava (sati/tjedan) (ukupno)	Predavanja	Seminari	Vježbe
	20		5
Način polaganja ispita	Usmeni ispit		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> O.R. Fennema: Food Chemistry, 3 rd ed., by Marcel Dekker, Inc, N.Y., 1996. Norman N. Potter, Joseph H. Hotchkiss: <i>Food Science</i> (3th ed.), Chapman&Hall, New York, 1995. W. Baltes: Lebensmittelchemie (Dritte Auflage), Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 1992. H.-D. Belitz, W. Grosch: Lehrbuch der Lebensmittelchemie (4. Auflag), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 1992. A. L. Nelson: High-Fiber Ingredients, Eagan Press Handbook Series, 2003. F. J. Francis: Colorants, Eagan Press Handbook Series, 2003. P. R. Mathewson: Enzymes, Eagan Press Handbook Series, 2003. C. E. Stauffer: Fats and Oils, Eagan Press Handbook Series, 2003. 		
Preporučena literatura	Razni časopisi iz područja kemije hrane		

Naziv kolegija	ADITIVI U HRANI		
Šifra	FOOD S205	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Drago Šubarić, izvanredni profesor		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	Aditivi u proizvodnji hrane. Zakonska regulativa vezana za primjenu aditiva u proizvodnji hrane (kod nas i u svijetu). Klasifikacija i fizikalno-kemijska svojstva pojedinih skupina prehrambenih aditiva (konzervansi, stabilizatori, emulgatori, ugušćivači, tvari za želiranje, boje, arome, antioksidansi, zaslađivači, pojačivači okusa, kiseline i lužine, enzimski preparati, pomoćne tvari u proizvodnji hrane...). Reakcija sa sastojcima hrane. Perspektive na području primjene aditiva u proizvodnji hrane.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Pružanje najnovijih znanja vezanih za primjenu aditiva u prehrambenoj industriji, međudjelovanju aditiva sa sastojcima hrane te razvoju novih aditiva.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan) (ukupno)	20	5	0
Način polaganja ispita	Seminarski rad i usmeni ispit		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. W. Baltes: Lebensmittelchemie. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. 2000. 2. Food Chemistry (O. R. Fennema ur.), Marcel Dekker, Inc., New York, Basel, Hong Kong, 1996. 3. Food Additives (Collection of Analytical Methods for Food Additives, AOAC International, Arlington, USA). 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Časopisi 2. Pravilnici 		

Naziv kolegija	RAZVOJ NOVIH PROIZVODA		
Šifra	FOOD S206	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr. sc. Vlasta Piližota, red. prof.		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	Definicija novog proizvoda. Temeljna načela razvoja novog proizvoda. Čimbenici koji utječu na razvoj novog proizvoda (pozitivni i negativni). Faze u (procesu) razvoju novog proizvoda. Plan razvoja novog proizvoda i testiranje. Dodana vrijednost novom proizvodu. Poboljšanje kakvoće proizvoda/optimizacija. Stvaranje uvjeta u proizvodnom pogonu za izlazak novog proizvoda na tržište. Istraživanje tržišta. Znanstveni, tehnološki i proizvodni aspekt razvoja proizvoda. Razvoj pakiranja za proizvod. Upravljački tim za organiziranje razvoja novog proizvoda.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studenti/ce dobivaju na uvid glavne razloge za kreiranje novih proizvoda, stječu znanja o glavnim čimbenicima koji generiraju nove ideje za razvoj novih proizvoda, te čimbenicima koji opravdavaju razvoj novih proizvoda. Dobivaju uvid u elemente koji su važni za uspješnost novog proizvoda na tržištu a s time u vezi i za uspjeh proizvođača.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)			
(ukupno)	20	5	
Način polaganja ispita	Usmeni ispit		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski i engleski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. R.C. Baker, P.W. Hahn and K.R. Robbins, 1988, <i>Fundamentals of New Product Development</i>. Elsevier.Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo 2. D. Best: <i>Designing new products from a market perspective</i>, 1991; In <i>Food Product Development: From Concept to Marketplace</i>, E. Graf and I.S. Saguy, Van Nostrand Reinhold, New York, U.S.A. 3. C.J. Nuese, 1995, <i>Building the Right Things Right: A New Model for Product and Technology Development</i>, Quality Resources, New York, U.S.A. 4. T.J. Hoban, 1998, <i>Improving the Success of New Product Development</i>. <i>Food Technology</i>, 52, 46 5. P. Hollingsworth, 1998, <i>New Rules for Success in Food Research</i>. <i>Food Technology</i>. 52, 77 6. A. L. Brody and J. B. Lord: <i>Developing New Food products for a Changing Marketplace</i>, Culinary and Hospitality Industry Publications Services, 2000. 		
Preporučena literatura	Različiti časopisi		

Naziv kolegija	SENZORSKE ANALIZE		
Šifra	FOOD S207	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Sigurnost i kvaliteta hrane</i>		
Semestar	II		
Nositelj kolegija	Dr.sc. Antonija Perl, docent		
Suradnici na kolegiju			
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Parametri senzorske kakvoće. Senzorske analize u razvoju proizvoda i optimizaciji. Senzorske analize u nadzoru kakvoće i u testiranju trajnosti (stabilnosti) proizvoda. Organizacija i vođenje senzorske studije: definiranje zadatka projekta, zadatka testiranja, izbor uzoraka, oblikovanje testa, statistička obrada podataka (primjena različitih metoda), interpretacija rezultata i izvješće.</p> <p>Vježbe: U okviru vježbi obraditi će se izabrani testovi za izbor i trening senzorskih analitičara.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Kroz ovaj kolegij student stječe dodatna znanja o primjeni senzorske analize i načinu njezina provođenja u praksi.		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan) (ukupno)	15		10
Način polaganja ispita	Ispit se polaže usmeno.		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> M.L. Mandić, Lj. Primorac, T. Klapac, A. Perl, D. Kenjeric: Senzorske analize. <i>Interna skripta</i>, Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, 2002. M.L. Mandić, A. Perl: <i>Osnove senzorske procjene hrane</i>. Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek, 2006. 		
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> M. Meilgaard, G.V. Civille, B.T. Carr: <i>Sensory Evaluation Techniques</i>. CRC Press, London, 1991. H. Stone, J.L. Sidel: <i>Sensory Evaluation Practices</i>. Academic Press, London, 1993. R.L. McBride, H.J. MacFie: <i>Psychological Basis of Sensory Evaluation</i>. Elsevier, London, 1990. H.T. Lawless, H. Heymann: <i>Sensory Evaluation of Food, Principles and Practices</i>. Chapman & Hall, New York, 1998. D.H. Lyon Ed.: <i>Guidelines for Sensory Analysis in Food Product Development and Quality Control</i>. Chapman & Hall, New York, 1992. 		

Životopisi nastavnika

Ime i prezime:
Marija Halt
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Marija.Halt@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Izvanredni profesor, 1999.
Životopis
<p>Rođena je u Aljmašu,30.9.1949. godine, Općina Osijek. Osnovnu školu i srednju tehničku školu,kemijski smjer, završila je u Osijeku. Diplomirala je na Poljoprivredno-prehrambeno tehnološkim fakultetu u Osijeku, 16.11.1973. (diplomski rad:»Mikroflora zrna pšenice i nekih tipova brašna s entomofaunom zrna tokom skladištenja«).Magistrirala je na poslijediplomskom studiju Tehnološke mikrobiologije na Poljoprivrednom fakultetu Beograd, 11.12.1979. godine(magistarski rad»Ispitivanje stupnja kontaminacije žitarica i nekih njihovih prerađevina s gljivama proizvođačima aflatoksinu u uslovima skladištenja«) i stekla akademski stupanj magistra tehnološke mikrobiologije.Doktorirala je na Poljoprivrednom fakultetu u Beogradu, 3.9.1979. godine(doktorska disertacija:»Kontaminacija brašna aflatoxinom B₁ i njegov utjecaj na morfološke i fiziološke osobine pekarskog kvasca <i>Saccharomyces cerevisiae</i> i kvalitet kruha «) i stekla titulu doktora</p> <p>Prehrambeno tehnoloških znanosti.Poslije diplomiranja radi pola godine u «Slobodi» tvornici Keksa i kruha Osijek 1.9.1974. godine zasniva radni odnos na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku, kao asistent na predmetu Mikrobiologija. Nakon magisterija izabrana (1980.god.) u zvanje znanstvenog asistenta (matični broj 076414;CR2834) a tijekom 1986. u zvanje znanstvenog suradnika i znanstveno-nastavno zvanje docenta na predmetu Mikrobiologija.19.7.1999. godine izabrana je u zvanje višeg znanstvenog suradnika i znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora na predmetu Opća mikrobiologija. Od izbora u zvanje asistenta iz Mikrobiologije samostalno vodi vježbe iz ovog predmeta i završne kolokvije, do akademske 1998./99. Akademske 1983./84. povjereno joj je i vođenje dijela predavanja iz Mikrobiologije. Poslije izbora u docenta, od 1987./88. godine povjerena je nastava na Mikrobiologiji i od tada samostalno vodi predavanja, do danas. Osim nastave na Mikrobiologiji, od akademske 1996./97.samostalno vodi predavanja iz predmeta Mikrobiologija hrane, do danas, a vježbe do akademske 1999./2000. Sudjelovala je u vođenju 12 diplomskih radova (kao asistent) , a poslije povjere predmeta samostalno vodi 11 diplomskih radova iz područja Opće mikrobiologije i Mikrobiologije hrane.Komentor je jednom diplomskom radu.Na poslijediplomskom-znanstvenom studiju povjerena joj je nastava na predmetu Mikrobiologija hrane (od akademske 1999./2000. do danas). Za potrebe Studenata PTF-Osijek, pripremila je samostalno jednu i sa suradnicima još dvije interne skripte, za vježbe iz Opće mikrobiologije i Mikrobiologije hrane.</p> <p>Uže područje znanstvenog rada je onečišćenje hrane mikroorganizmima i produktima njihovog metabolizma, posebno s mikotoksinima, odnosno aflatoxinom. Rezultate ovih ispitivanja prezentirala je na 16 domaćih kongresa i skupova i 8 međunarodnih, te objavila 33 znanstvena rada (28 u domaćim i 5 u inozemnim časopisima) i dva stručna rada. Jedan je rad u postupku objavljivanja u inozemnom časopisu. Bila je voditelj teme kod 7 znanstvenih projekata. Tijekom 1981. godine obavila je specijalizaciju u trajanju od dva mjeseca, na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu, u Laboratoriju za genetiku mikroorganizama.</p> <p>Od 1992.-2000. znanstvena istraživanja provodila u laboratoriju za mikrobiologiju poduzeća «Sloboda» Tvornica kekxa i kruha Osijek i «Croatia» Tvornica tjestenine Osijek. Od zasnivanja radnog odnosa na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku bila je uključena u rad mnogih komisija i organa, a obavljala je i funkciju prodekana i člana Poslovnog odbora (u periodu 1983. do 1987.). Od 2002. godine obnaša funkciju voditelja Katedre za mikrobiologiju.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. M.Halt, T. Klapac:Microbial populations of Croatia medicinal and aromatic plants and herbal teas and the effect of processing.Italian Journal of Food Sciences, 17,3,1-6 , 2005. 2. M. Halt, D. Kovačević, H. Pavlović, J. Jukić:Contamination of pasta and the raw materials for its production with moulds of the genera <i>Aspergillus</i>. Czech Journal of Food Sciences, 22,2,67-72,2004.

3. M. Halt, T. Klapac, D. Šubarić, M. Macura, S. Bačani: Fungal contamination of cookies and raw materials for their production in Croatia. **Czech Journal of Food Sciences**, 22,3, 95-98, 2004.
4. Ž. Ugarčić-Hardi, D. Hackenberger, M. Halt, M. Sabo, A. Čota: Influence of wheat straw addition on bakery product quality. Proceedings of International Congress FLOR-BREAD/01, Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.), Osijek: Faculty of Food Technology in Osijek, 122-127, 2002

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. M. Halt: Moulds and mycotoxins in herb tea and medicinal plants: **European Journal of Epidemiology**, 14, 269-274, 1998.
2. M. Halt: *Aspergillus flavus* and aflatoxin B₁ in the flour production. **European Journal of Epidemiology**, 10, 555-558, 1994.
3. M. Halt: Utjecaj aflatoksina B₁ na fermentativnu aktivnost pekarskog kvasca *Saccharomyces cerevisiae*. **Znanost u i praksa poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji**, 22, 407-415, 1992.
4. M. Todorović, M. Halt, J. Jukić, S. Biskupić: Ispitivanje mikroflore u toku proizvodnje i skladištenja duge tjestenine. **Mikrobiologija**, 27, 1, 17-27, 1990.
5. M. Halt, M. Šutić: Utjecaj aflatoksina B₁ na vegetativno razmnožavanje pekarskog kvasca *Saccharomyces cerevisiae* SCM. **Hrana i ishrana**, 30, 9-14, 1989.
6. M. Todorović, M. Halt, J. Jukić: Koagulaza pozitivne stafilokoke u hrani i hranivima. **Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji**, 19, 5, 415-424, 1989.
7. M. Halt, M. Šutić: Utjecaj aflatoksina B₁ na neke morfološke osobine pekarskog kvasca *Saccharomyces cerevisiae* SCM. **Mikrobiologija**, 25, 2, 117-124, 1988.
8. M. Halt, M. Todorović: Utjecaj tehnološkog postupka proizvodnje na mikrofloru kaše jabuka. **Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji**, 18, 432-447, 1988.
9. M. Halt: Kontaminacija pšeničnog brašna gljivama i aflatoksinom B₁. **Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji**, 14, 491-512, 1984.
10. M. Todorović, M. Halt, M. Jakšić: Mikroflora bistrog voćnog soka «višnja» tokom tehnološkog procesa proizvodnje i skladištenja. **Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji**, 12, 5, 103-113, 1982.

Ime i prezime:
Jovica HARDI
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Jovica.Hardi@ptfos.hr ; http://zpt.ptfos.hr/mljekarstvo/katedra.htm
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Dr. sc., izv. prof. (Biotehničke znanosti, Prehrambena tehnologija, Inženjerstvo) Reizbor 12. srpnja 2005.
Životopis
<p>J. HARDI rođen je 08. rujna 1956. godine u Brčkom.</p> <p>Školovanje: Osnovna škola završena u Baranji, a srednja Kemijska tehnička škola u Osijeku (1974. godine). Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku (1980.). Poslijediplomski studij Prehrambene tehnologije na PBF u Zagrebu (1981.-1983.), Doktorska disertacija obranjena 1992. godine.</p> <p>Zaposlenje: Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek, pripravnik (1981.), asistent na predmetu Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda (1982.-1989.). Drvno industrijski kombinat Gaj-Slatina, Organizac. jedinica Biotehnologija, rukovodilac razvoja novih proizvoda i marketinga (1989.-1990.). Zavod za zaštitu zdravlja Osijek, analitičar za razvoj i uvođenje novih instrumentalnih metoda (1990.-1991.). Mješovita tvrtka Birotrade Osijek, viši stručni suradnik za instrumentalnu laboratorijsku opremu (1991.-1992.). Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek, viši asistent na predmetima Ambalaža i Tehnologija vode i goriva (1993.-1996.); polovica predavanja na katedri Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda (1996. do 1998.). Od 2000. šef Katedre za mljekarstvo.</p> <p>Znanstveno-nastavna i stručna djelatnost: U časopisima i zbornicima radova objavio je 44 znanstvena rada (u bazama citirano 22), sa radovima (usm./poster) sudjelovao na 5 međunarodnih i 25 domaćih znanstvenih skupova. Istraživač na 5 znanstvenih projekata, voditelj jednog međunarodnog znanstvenog projekta. Bio je član programskog i organizacijskog odbora 5 znanstvenih skupova i na jednom tehnički urednik zbornika radova. Objavio je 3 rada u stručnim monografijama. Prijavio je 2 patenta (arome sireva), autor je ili koautor 10 novih proizvoda iz područja mljekarstva. Sudjelovao je u izradi 9 međunarodnih i/ili samostalno izradio 5 domaćih stručnih projekata. Član je nekoliko stručnih i znanstvenih društava u zemlji i jednog u inozemstvu. Sudjelovao je u vođenju 25 diplomskih radova, voditelj 49 diplomskih radova, koautor 2 internih skriptata, autor desetak internih i privremenih skriptata, u pripremi za tisak je udžbenik. Mentor 2 obranjena magistarska i 1 doktorskog rada.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ž. UGARČIĆ-HARDI, D. HACKENBERGER, D. ŠUBARIĆ, J. HARDI: Effect of soy, maize and extruded maize flour addition on physical and sensory characteristics of pasta. <i>Italian Journal of Food Science n. 2, vol. 15, 277-286, 2003.</i> 2. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, D. VUKOVIĆ, V. ČUTIĆ: Inhibitory effect of goat and cow milk fermented by ABT-2 culture (<i>Lactobacillus acidophilus</i> LA-5, <i>Bifidobacterium lactis</i> BB-12 and <i>Streptococcus thermophilus</i>) on the growth of some uropathogenic <i>E. Coli</i> strains. <i>Italian Journal of Food Science n. 2, vol.16, 209-219, 2004.</i> 3. V. SLAČANAC, J. HARDI, D. ČURŽIK, H. PAVLOVIĆ, M. JUKIĆ: Production of antibacterial organic acids during the fermentation of goat and cow milk with <i>Bifidobacterium longum</i> BB-46. <i>Acta Alimentarian. 3, vol. 34, 277 – 285, 2005.</i> 4. J. HARDI, Ž. UGARČIĆ-HARDI, LJ. PRIMORAC: Aromatization of "Hostia" type of wafer blades with addition of several types of cheese aroma. Cereals Health and Life. 11th International Cereal and Bread Congress. Proceedings. Gold Coast, Australia, 79-83, 2000. 5. J. HARDI, V. SLAČANAC: Ispitivanje kinetike koagulacije i reoloških svojstava fermentiranih mliječnih napitaka: utjecaj starter kulture, udjela mliječne masti i dodatka inulina. <i>Mljekarstvo 50 (3) 217-226, 2000.</i> 6. J. HARDI, V. SLAČANAC, M. VLAINIĆ: Usporedba instrumentalnih i senzorskih metoda za analizu kakvoće grušća fermentiranih mliječnih napitaka. <i>Mljekarstvo 51 (2) 91-104, 2001.</i> 7. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, M. VLAINIĆ, M. LUČAN: Inhibicijski učinak kozjeg i kravljeg mlijeka fermentiranog bakterijom <i>Bifidobacterium longum</i> Bb-46 na rast uropatogenog soja <i>Candida albicans</i>. <i>Mljekarstvo 54, (4), 285-297, 2004.</i> 8. M. VILUŠIĆ, J. HARDI: Utjecaj dugotrajnijeg čuvanja na reološka svojstva tekućeg jogurta primjenom metode smicanja. <i>Technologica Acta 1, (1), 55-60, 2004.</i>

9. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, M. VLAINIĆ, M. LUČAN: Promjena udjela masnih kiselina tijekom fermentacije kozjeg i kravljeg mlijeka ABT-2 kulturom. *Mljekarstvo* 55, (2), 113-124, 2005.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. Ž. UGARČIĆ-HARDI, D. HACKENBERGER, D. ŠUBARIĆ, J. HARDI: Effect of soy, maize and extruded maize flour addition on physical and sensory characteristics of pasta. *Italian Journal of Food Science n. 2, vol. 15, 277-286, 2003.*
2. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, D. VUKOVIĆ, V. ČUTIĆ: Inhibitory effect of goat and cow milk fermented by ABT-2 culture (*Lactobacillus acidophilus* LA-5, *Bifidobacterium lactis* BB-12 and *Streptococcus thermophilus*) on the growth of some uropathogenic *E. Coli* strains. *Italian Journal of Food Science n. 2, vol.16, 209-219, 2004.*
3. V. SLAČANAC, J. HARDI, D. ČURŽIK, H. PAVLOVIĆ, M. JUKIĆ: Production of antibacterial organic acids during the fermentation of goat and cow milk with *Bifidobacterium longum* BB-46. *Acta Alimentarian. 3, vol. 34, 277 – 285, 2005.*
4. J. HARDI, V. SLAČANAC: Ispitivanje kinetike koagulacije i reoloških svojstava fermentiranih mliječnih napitaka: utjecaj starter kulture, udjela mliječne masti i dodatka inulina. *Mljekarstvo* 50, (3), 217-226, 2000.
5. J. HARDI, V. SLAČANAC, M. VLAINIĆ: Usporedba instrumentalnih i senzor-skih metoda za analizu kakvoće grušta fermentiranih mliječnih napitaka. *Mljekarstvo* 51 (2) 91-104, 2001.
6. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, M. VLAINIĆ, M. LUČAN: Inhibicijski učinak kozjeg i kravljeg mlijeka fermentiranog bakterijom *Bifidobacterium longum* Bb-46 na rast uropatogenog soja *Candida albicans*. *Mljekarstvo* 54, (4), 285-297, 2004.
7. M. VILUŠIĆ, J. HARDI: Utjecaj dugotrajnijeg čuvanja na reološka svojstva tekućeg jogurta primjenom metode smicanja. *Technologica Acta* 1, (1), 55-60, 2004.
8. V. SLAČANAC, J. HARDI, H. PAVLOVIĆ, M. VLAINIĆ, M. LUČAN: Promjena udjela masnih kiselina tijekom fermentacije kozjeg i kravljeg mlijeka ABT-2 kulturom. *Mljekarstvo* 55, (2), 113-124, 2005.
9. J. HARDI, Ž. UGARČIĆ-HARDI, LJ. PRIMORAC: Aromatization of "Hostia" type of wafer blades with addition of several types of cheese aroma. Cereals Health and Life. 11th International Cereal and Bread Congress. Proceedings. Gold Coast, Australia, 79-83, 2000.
10. J. HARDI: Optimiranje sastava supstrata za dobivanje arome sira Trapista. (Prvi dio) *Mljekarstvo* 37 (8), 233-241, 1987.
11. J. HARDI: Optimiranje sastava supstrata za dobivanje arome sira Trapista. (Drugi dio) *Mljekarstvo* 37 (9), 259-272, 1987.
12. J. HARDI: GC headspace determination of the quality of Edam cheese concentrated aroma obtained from a model system. Proceedings of the European Conference on Food Chemistry – Euro Food Chem VIII. Viena, 365-370, 1995.
13. J. HARDI, Ž. UGARČIĆ-HARDI: Efficiency control of extruded product aromatization with Emmental cheese aroma by GC headspace technique application. Proceedings of the European Conference on Food Chemistry – Euro Food Chem VIII. Viena, 361-364, 1995.
14. J. HARDI, D. MAGDIĆ: Monitoring of easy volatile components development of Gouda cheese aroma in the course of ripening at various temperatures. Proceedings of the Symposium Chemical Reactions in Foods III. Prague, 254-258, 1996.

Ime i prezime:
Daniela Kenjeric
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
daniela.kenjeric@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
docent, 2005
Životopis
<ol style="list-style-type: none"> 1. Naobrazba: 1995. Gimnazija, SŠ Marko Marulić, Slatina 2000. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek 2004. Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb (doktor znanosti) 2. Radno iskustvo: 2000. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (znanstveni novak) 2000. mlađi asistent 2003. asistent 2004. viši asistent 2005. docent 3. Funkcije 2001-2004 Povjerenstvo za promidžbu Prehrambeno tehnološkog fakulteta 4. Znanstvena djelatnost Aktivno sudjelovanje u realizaciji domaćih i međunarodnih znanstvenih projekata <ol style="list-style-type: none"> 1. Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane: voditelj: Prof. dr. Milena L. Mandić (Ministarstvo znanosti i tehnologije, 1996-2002) 2. Kvaliteta i sigurnost hrane i prehrane: voditelj: Prof. dr. Milena L. Mandić (Ministarstvo znanosti i tehnologije, 2002-) 3. TP-02/0113-07 Istraživanje metoda za nedvojbenu identifikaciju meda: voditelj: Prof. dr. Milena L. Mandić (2002-) 4. Bilateralan projekt HR-FYROM: voditelj: Prof.dr. Ljiljana Primorac: Identifikacija botaničkog podrijetla i analiza kemijskih parametara meda s područja Hrvatske i Makedonije (2005-) Do sada je objavila kao suautor 10 znanstvenih radova (3 CC, 7 u a3 skupini), sudjelovala na 10 međunarodnih i 2 domaća skupa. Održala je 3 pozvana predavanja. 5. Stručna i nastavna djelatnost: Suautor je jedne interne skripte. Od dolaska na Fakultet, sudjelovala je u nastavi na 3 predmeta na dodiplomskom studiju.
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandić-Puljek, M.; Mandić, M.L.; Perl, A.; Kenjeric, D. (2005) Calcium intake, food sources and seasonal variations in Eastern Croatia. <i>Coll Antropol</i> 29: 503-507. 2. Perl, A.; Primorac, Lj.; Mandić, M.L.; Klapac, T.; Kenjeric, D.; Mandić, M. (2003): Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. <i>Eur Food Res Technol.</i> 217:207-210. 3. Primorac, Lj.; Mandić, M.L.; Klapac, T.; FolivarSKI, K.; Perl, A.; Kenjeric, D. (2003): Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. <i>Nutr Res.</i> 23:1453-1461.
Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mandić-Puljek, M.; Mandić, M.L.; Perl, A., Kenjeric, D. (2005) Calcium intake, food sources and seasonal variations in Eastern Croatia. <i>Coll Antropol</i> 29: 503-507. 2. Perl, A.; Primorac, Lj.; Mandić, M.L.; Klapac, T.; Kenjeric, D.; Mandić, M. (2003): Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. <i>Eur Food Res Technol.</i> 217:207-210. 3. Primorac, Lj.; Mandić, M.L.; Klapac, T.; FolivarSKI, K.; Perl, A.; Kenjeric, D. (2003): Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. <i>Nutr Res.</i> 23:1453-1461.

Ime i prezime:
Tomislav Klačec
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
tomi@ptfos.hr http://znk.ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
izvanredni profesor, 19. 12. 2005
Životopis
<p>Kandidat je rođen 24. 8. 1968. u Osijeku u obitelji Marije (Kalmar) i Krešimira Klačeca. Osmogodišnju školu je završio u Osijeku, te upisao srednju kemijsku školu (Š. C. Ruđer Bošković, Osijek). Oslobođen je završnog ispita zahvaljujući odličnom uspjehu tijekom školovanja. Nastavio je školovanje na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku, gdje je diplomirao 1994. godine s odličnim uspjehom. Po završetku studija, prihvatio je radno mjesto na istom fakultetu, u svojstvu znanstvenog novaka na projektu Ministarstva znanosti i tehnologije čija je voditeljica bila prof. dr. sc. M. L. Mandić. Magistrirao je 1997. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu (Naslova rada: Procjena dnevnog unosa selenia hranom), te doktorirao 2001. godine na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku (Naslov rada: Uloga unosa selenija hranom u etiologiji endemske nefropatije). U dva navrata je bio na znanstvenom usavršavanju u inozemstvu (1995 g.: TU, Graz; 2003 g.: BOKU, Wien), uz upoznavanje s uređajima i tehnikama koji se koriste u analizi mikroelementa. Voditelj je jednog tehnologijskog (TP-04/0113-08), te sudjeluje u provedbi jednog tehnologijskog (TP-02/0113-07) i jednog znanstveno-istraživačkog (0113003) projekta Ministarstva znanosti i tehnologije, a bio je i nositelj poticajnog projekta za mlade znanstvenike. Znanstveni interes mu je usredotočen na prehrambene i epidemiološke aspekte selenija, kao i pojedinih toksikanata. Sudjelovao je u izvedbi teorijskog i praktičnog dijela nastave iz predmeta 'Senzorske analize', te 'Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji'. Predsjednik je Katedre za ekologiju i toksikologiju na matičnom fakultetu, te nositelj kolegija 'Toksikologija hrane' na dodiplomskom studiju i 'Odabrane teme iz toksikologije hrane' na poslijediplomskom studiju. Dosad je, kao suautor, objavio knjigu, trinaest znanstvenih radova a1 kategorije, te sudjelovao na većem broju domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova. Dobitnik je državne nagrade za znanost za 1998. godinu u kategoriji znanstvenih novaka, na području biotehničkih znanosti.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lj. Primorac, et al.: Adequacy of a food composition database to estimate fat and fatty acid intake. <i>Int J Food Sci Nutr</i>, 51, 25-32, 2000. 2. Lj. Glavaš-Obrovac, et al.: Anticancer effect of selenium compounds on human colonic carcinoma cells. <i>Acta Aliment</i>, 29, 295-306, 2000. 3. Z. Antunović, et al.: Changes in ewe milk composition depending on lactation stage and feeding season. <i>Czech J Anim Sci</i>, 46, 75-82, 2001. 4. Perl, et al.: Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. <i>Eur Food Res Technol</i>, 217, 207-210, 2003. 5. Lj. Primorac, et al.: Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. <i>Nutr Res</i>, 23, 1453-1461, 2003. 6. T. Klačec, et al.: Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. <i>Food Chem</i>, 85, 445-452, 2004. 7. M. Halt, et al.: Fungal contamination of cookies and raw materials for their production in Croatia. <i>Czech J Food Sci</i>, 22, 95-98, 2004. 8. S. Čavar, et al.: High exposure to arsenic from drinking water at several localities in eastern Croatia. <i>Sci Total Environ</i>, 339, 277-282, 2005. 9. V. Krstanović, et al.: Contamination of malt barley and wheat by <i>Fusarium graminearum</i> and <i>Fusarium culmorum</i> from the crop years 2001-2003 in eastern Croatia. <i>Microbiol Res</i>, 160, 353-359, 2005. 10. M. Halt & T. Klačec: Microbial populations of Croatian medicinal and aromatic plants and herbal teas. <i>Ital J Food Sci</i>, 17, 349-354, 2005.
Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave
<ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Mandić, et al.: Copper and zinc content in human milk in Croatia. <i>Eur J Epidemiol</i>, 13,

185-188, 1997.

2. T. Klapeć, et al.: Daily dietary intake of selenium in eastern Croatia. *Sci Total Environ*, 217, 127-136, 1998.
3. M. Adam Perl, et al.: Adolescent acceptance of different foods by obesity status and by sex. *Physiol Behav*, 65, 241-245, 1998.

Ime i prezime:
Prof. dr. sc. Dragan Kovačević
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Dragan.Kovacevic@ptfos.hr http://www.ptfos.hr/~dkovac/
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
21.01. 2001. izvanredni profesor, (4.) Biotehničke znanosti, (4.04.) Prehrambena tehnologija, (4.04.01.) inženjerstvo
Životopis
<p><u>Rođen:</u> Osijek, 17.10.1968.</p> <p><u>Diplomirao:</u> PBF, 22. 09. 1992., "Određivanje toplinske difuzivnosti surimija diferencijalnom termičkom analizom (DTA) "</p> <p><u>Magistrirao:</u> PBF-Zagreb, 22. 02.1994., "Djelovanje krioprotektora na termofizikalna svojstva surimija".</p> <p><u>Doktorirao:</u> PBF-Zagreb, 12. 11. 1997., "Određivanje termofizikalnih svojstava smrznute hrane".</p> <p><u>Zaposlenje i dužnosti:</u> 21.10.1992. - 09. 05.1994., PBF Zagreb, asistent, 09. 05.1994. - 21. 09. 1994, IPK Osijek d.d., stručni suradnik, 21. 09. 1994.- 01. 03. 1996., Osječko-baranjska županija, pročelnik Ureda za obnovu Osječko-baranjske županije, 15. 03. 1995. - 01. 03. 1996., PTF Osijek, asistent, 28. 11. 1995. - 01. 03. 1996., Zastupnički dom Hrvatskoga državnog sabora, zastupnik, 25. 09. 1997. - 04. 03. 1998., IPK Osijek d.d., predsjednik uprave, 01. 03. 1996. - 28. 11. 1999., Zastupnički dom Hrvatskoga državnog sabora, predsjednik saborskog Odbora za gospodarstvo, razvitak i obnovu, 19. 07. 1999. - 21. 01. 2003., PTF Osijek, docent, 21. 01. 2003., PTF Osijek, izvanredni profesor, 22.01.2004., Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Državni tajnik, 02.02.2004., Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, predsjednik Vijeća za istraživanje u poljoprivredi (VIP), 23.04.2004., predsjednik UV Hrvatske agencije za hranu, 20.09.2004., predsjednik UV Poljoprivrednog instituta u Osijeku.</p> <p><u>Nastavnička djelatnost:</u> Na dodiplomskom studiju nositelj je kolegija „Tehnologija mesa i ribe“ i sunositelj kolegija „Poznavanje sirovina prehrambene industrije“ dok je na poslijediplomskom doktorskom studiju sunositelj kolegija „Prijenos topline i tvari u procesiranju hrane“, te nositelj kolegija: „Dostignuća u tehnologiji mesa i ribe“ i „Tehnologija autohtonih mesnih proizvoda“. Autor je 3 knjige od čega dvije u kategoriji sveučilišnog udžbenika: „Kemija i tehnologija mesa i ribe“, „Hrvatski gospodarski labirint“ i Sirovine prehrambene industrije (meso i riba). Također, koautor je 2 interne skripte: „Sirovine prehrambene industrije – animalni dio“, te „Matematičko modeliranje i vođenje industrijskih procesa“.</p> <p><u>Stručna djelatnost:</u> Publicirao je nekoliko desetaka znanstvenih i stručnih radova iz područja biotehnologije i ekonomije. Suradnik je RWTÜV-Croatia d.o.o. – agencije koja se bavi uvođenjem ISO-standarda i HACCP-a, te izdavanjem certifikata.</p> <p><u>Znanstvena djelatnost:</u> Voditelj znanstvenog projekta MZT: " 0113008 Optimiranje i modeliranje procesa zamrzavanja hrane", istraživač na tehnologijskom projektu TP-01/0113-02 "Unapređenje procesa zamrzavanja hrane", sudjelovao u realizaciji projekata 4-07-17 "Modeliranje i optimalno upravljanje nestacionarnih stanja" i "058201 Matematičko modeliranje i inteligentno upravljanje u biotehnologiji"</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kovačević, D.(2004): Sirovine prehrambene industrije - meso i riba, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek (sveučilišni udžbenik). 2. Kovačević, D. (2003): Hrvatski gospodarski labirint, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek (knjiga).

3. Kovačević, D.(2001): Kemija i tehnologija mesa i ribe, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek (sveučilišni udžbenik).
4. Mandić, M. L., Primorac, L., Klavec, T., Slemenšek, Ž., Njari, B., Kovačević, D. (2001): Zdravstvena sigurnost i kakvoća hrane u Zdravstvena sigurnost i kakvoća hrane, Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, Zagreb.
5. Halt, M., Kovačević, D., Pavlović, H., Jukić, J.: Contamination of pasta and the raw materials for its production with moulds of the genera *Aspergillus*, *Czech Journal of Food Sciences*, 22 (2004) 67-72.
6. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž., Šubarić, D.: Effect of Polydextrose and NaCl on the Initial Freezing Point of Chicken, Egg and Surimi, *Italian Journal of Food Science*, 15 (2003) 105-113.
7. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž.: EFFECT OF κ -CARRAGEENAN AND NaCl ON THERMAL PROPERTIES OF FROZEN SURIMI PREPARED FROM ADRIATIC PILCHARD, *Acta Alimentaria*, 30 (2001) 381-393.
8. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž.: EFFECT OF κ -CARRAGEENAN AND NaCl ON INITIAL FREEZING POINT OF EGG AND SURIMI, *Acta Alimentaria*, 29 (2000) 335-344.
9. Kovačević, D.: Hrvatsko gospodarstvo i globalizacija., *Kemija u industriji*, 11 (1999) 397-402.
10. 9.. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž.: Određivanje toplinske difuzivnosti surimija Dickersonovom metodom, *Kemija u industriji*, 48 (1999) 231-235.
11. Kovačević, D., Šubarić, D., Miličević, B.: Effect of Polydextrose on Initial Freezing Point of Surimi Prepared from Sasso Broiler (Djelovanje polidekstroze na početnu temperaturu zamrzavanja surimija pripremljenog od brojlera pasmine Sasso), *Radovi Poljoprivrednog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu*, 48(2003) 83-90.
12. Šubarić, D., Kovačević, D., Piližota, V., Nedić Tiban, N., Miličević, B.: Utjecaj temperature i hidrokoloida na reološka svojstva koncentrata proteina sirutke, *Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, 48 (2003) 95-104.
13. Planinić, M., Tomas, S., Bucić, A., Bilić, M., Velić, D., Kovačević, D., Šubarić, D.: Effect of cultivation and drying temperature on rehydration ability of the carrots and potatoes, *Proceedings of the 32. International Symposium on Agricultural Engineering / Košutić, Silvio (ur.)*, Zagreb, Zavod za mehanizaciju poljoprivrede, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, (2004) 397-403.
14. Kovačević, D., Šubarić, D., Tomas, S., Bilić, M.: Effect of Polydextrose on Thermophysical Properties of Chicken Surimi, *Proceedings of the 32. International Symposium on Agricultural Engineering / Košutić, Silvio (ur.)*, Zagreb, Zavod za mehanizaciju poljoprivrede Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, (2004) 415-427.
15. Magdić, D., Horvat, D., Jurković, Z., Kovačević, D., Drezner, G.: Ispitivanje utjecaja smrzavanja na izgled sredine kruha primjenom računalne slike, *Abstract book / International Congress Flour - Bread '03 [and] 4th Croatian Congress of Cereal Technologists*, / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.), Osijek, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer, (2003) 26-26.
16. Kovačević, D., Unbehend, Ljilja., Šubarić, D., Kordić, J.: DETERMINATION OF AMIDATED PECTIN INFLUENCE ON THE DOUGH INITIAL FREEZING POINT BY DTA, *Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '03 / Hardi-Ugrčić, Žaneta (ur.)*, Osijek, Faculty of Food Technology University of Josip Juraj Strossmayer, (2004) 115-122.
17. Šubarić, D., Babić, J., Kovačević, D., Kopjar, M., Nedić Tiban, N.: Influence of guar and pectin on gelatinisation and retrogradation of starch, *Abstract book / International Congress Flour - Bread '03 [and] 4th Croatian Congress of Cereal Technologists*, Opatija, 19-22. 11. 2003. / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.), Osijek, Faculty of Food Technology, University of J.J. Strossmayer in Osijek, (2004) 123-130.
18. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž., Šubarić, D., Kordić, J.: Differential thermal analysis (DTA) of water solutions of polydextrose, κ -carrageenan, NaCl and mixture of sorbitol and sucrose, *Proceedings of the 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutritionists / Tripalo, Branko (ur.)*, Zagreb, Prehrambeno biotehnološki fakultet, (2002) 41-45.
19. Kovačević, D., Ugarčić-Hardi, Ž., Kordić, J., Koceva Komlenić, D: Quality research on frozen flaky pastry by DTA application, *Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01 / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.)*, Osijek, Faculty of Food Technology, (2002) 43-52.
20. Šubarić, D., Piližota, V., Fleš, D., Kovačević, D., Nedić, N.: Influence of potassium mercaptobenzimidazole on polyphenol oxidase activity in model systems and in fresh-cut

apples, Proceedings of the 4th Croatian congress of food technologists, biotechnologists and nutritionists / Tripalo, Branko (ur.), Zagreb, Prehrambeno-biotehnoški fakultet, (2002) 135-140.

21. Božić, M., Kovačević, D.: Članstvo u EU : povijesni izazov za hrvatsku poljoprivredu, Zbornik radova XL. znanstvenog skupa hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem / Kovačević, Vlado; Jovanovac, Sanja (ur.), Osijek, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, (2005) 3-9.
22. Babić, J., Šubarić, D., Piližota, V., Kovačević, D., Nedić Tiban, N.: Influence of hydrocolloids on the rheological properties of tapioca starch, Book of Abstracts 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Karlović, Damir (ur.), Zagreb, Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, (2004) 54-54.
23. Miličević, B., Kovačević, D., Šubarić, D., Miličević, R.: Possibilities of fermentation process with immobilized yeast cells in pear's distillates production, Book of Abstracts 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists / Karlović, Damir (ur.), Zagreb, Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, (2004) 133-133).
24. Planinić, M., Bucić, A., Tomas, S., Bilić, M., Velić, D., Kovačević, D.: Application of Peleg's model to Study of Drying Temperature Influence on Dehydration and Rehydration of Potatoes, Book of Abstracts. 2nd Central European Meeting/5th Croatian Congress of Food Technologists and Nutritionists / Karlović, Damir (ur.), Zagreb, Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, (2004) 47.
25. Velić, D., Bilić, M., Tomas, S., Planinić, M., Bucić, A., Kovačević, D.: Celery Root Drying in Fluid Bed Drier, Book of Abstracts. 2nd Central European Meeting/5th Croatian Congress of Food Technologists and Nutritionists / Karlović, Damir (ur.), Zagreb, Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, (2004) 43.
26. Kovačević, D., Kordić, J., Nemet, I., Mastanjević, K.: Određivanje termofizikalnih svojstava mesa i ribe, Sažeci - Abstracts / XVIII. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 16.-19. veljače 2003. / Zrnčević, Stanka (ur.), Zagreb, HDKI, (2003) 194-194.
27. Šubarić, D., Babić, J., Kovačević, D., Kopjar, M., Nedić Tiban, N.: Influence of guar and pectin on gelatinisation and retrogradation of starch, Abstract book / International Congress Flour - Bread '03 [and] 4th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, 19-22. 11. 2003. / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.), Osijek : Faculty of Food Technology, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, (2003) 56-56.
28. Kovačević, D., Ugarčić-Hardi, Ž., Kordić, J., Koceva Komlenić, D.: Ispitivanje kakvoće smrznutog lisnatog tijesta primjenom DTA, Abstract Book, International Congress "Flour-Bread '01" / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.), Osijek, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, (2001) 42.
29. Kovačević, D., Kurtanjek, Ž., Šubarić, D.: Djelovanje NaCl i hidrokoloida na početnu temperaturu zamrzavanja hrane, XVI. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera / Kurtanjek, Želimir ; Škare, Danko ; Meić, Zlatko (ur.), Zagreb, Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, (1999) 223-223.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek (1997): Activity of NaCl and carragennan on thermal conductivity and enthalpy of frozen surimi prepared from Adriatic pilchard, Euro Food Chem IX, 24. - 26. 9. 1997, Interlaken, Switzerland, Proceedings Volume 3, No. 220, pp. 740-745
2. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek (1994): Enthalpy Determination of frozen Surimi by Differential Thermal Analysis, Prehrambeno-tehnol. biotehnol. rev., 31 (4) 157 – 164.
3. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek (1997): Model of cryoprotectants effects on thermal conductivity and enthalpy of surimi prepared from adriatic pilchard, Food technol. biotechnol., 35 (2) 113 –118.
4. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek (1995): Measurement and Modeling of Thermal Conductivity of Frozen Surimi, Prehrambeno-tehnol. biotehnol. rev., 33 (1) 31-36.
5. D. Kovačević(1998): Gospodarski razvitak hrvatskog Podunavlja, Kemija u industriji, 48 (2) 44-45.
6. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek, T. Kajfeš (1998): Određivanje toplinske difuzivnosti Dickerson-ovom metodom, Kemija u industriji, 48 (6) 231-235.
7. D. Kovačević(1999): Hrvatsko gospodarstvo i globalizacija, Kemija u industriji, 48 (11) 397-402.

Ime i prezime:
Milena L. Mandić
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
milena.mandic@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Redoviti profesor, trajno zvanje, 1999
Životopis
<p>1. Naobrazba: 1968. Gimnazija 1972. Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb 1978. Prirodoslovno matematički fakultet u Zagrebu (Analitička kemija) (magistar znanosti) 1983. Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb (doktor znanosti)</p> <p>2. Radno iskustvo: 1982. Zavod za javno zdravstvo Osijek 1982. Tvornica mlijeka u prahu, Osijek 1983. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (asistent) 1989. docent 1993. izvanredni profesor 1997. redoviti profesor 1999. redoviti profesor, trajno zvanje</p> <p>4. Funkcije 1999-2002 prodekan za znanost 1997-1999 Predstojnik Zavoda 2002- Predstojnik Zavoda 2002-ekspert za znanstvene projekte CORDIS (EE 19982B47393) 2002 TEMPUS ekspert 2002 Koordinator za TEMPUS III. projekte 1999 Povjerenstvo za izdavačku djelatnost PTF-predsjednik 1999-2001 Matično povjerenstvo za područje biotehničkih znanosti, MZT, član 2000-2005 Povjerenstvo za izdavačku djelatnost Sveučilišta, član 2002-2005 Znanstveno područno vijeće za biotehničke znanosti, MZT, član 2005 Sveučilišni savjet, član</p> <p>5. Znanstvena djelatnost Voditelj domaćeg projekta</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kakvoća i sigurnost hrane i prehrane (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, 2002-) 2. TP-02/0113-07 Istraživanje metoda za nedvojbenu identifikaciju meda (2002-2005) 3. Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane (Ministarstvo znanosti i tehnologije, 1996-2002) 4. Dijetetička ispitivanja i zdravstvena ispravnost hrane (Ministarstvo znanosti i tehnologije, 1996-2002) 5. Kemijski i biološki kontaminanti hrane i vode na području Slavonije (Znanstveno razvojna istraživanja RH. Dugoročni projekt Ministarstva znanosti i tehnologije, šifra 04-07-066, 1990-1996). <p>Aktivno sudjelovanje u realizaciji domaćih i međunarodnih znanstvenih projekata</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bilateralan projekt HR-FYROM: voditelj: Prof.dr. Ljiljana Primorac: Identifikacija botaničkog podrijetla i analiza kemijskih parametara meda s područja Hrvatske i Makedonije (2005-) 2. Projekt UNICEF-a, voditelj Dr. Antoinette Kaić-Rak, Zavod za javno zdravstvo Hrvatske: Preventive and therapeutically oriented supplementation in prevention and control of iron deficiency in Croatia. 1998-2001. 3. Dugoročni projekti SIZ-a za znanstveni rad SRH, projekt 1.03.04.04.04. Prehrambena tehnologija, Određivanje egzogenih kontaminanata u namirnicama, 1988-1990. godine. 4. Program znanstveno-istraživačkog rada na temama SIZ-a IV, šifra: IV-29/0113 Hrana i prehrana, od 1983-1987 <p>Objavila kao autor i suautor 36 znanstvenih radova (15 CC, 8 u a2 skupini), vodila 3 magisterija, 2</p>

doktorata, sudjelovala na 18 međunarodnih i 20 domaćih skupova. Održala 5 pozvanih predavanja (jedno za FAO-2001.)

5. Stručna i nastavna djelatnost:

Autor ili suautor jedne knjige, jednog udžbenika, 2 poglavlja u knjizi, 5 internih skripti, 4 stručna rada.

Bila po mjesec dana na stručnom usavršavanju u Zavodu za javno zdravstvo HR, te na Faculty of Food Technology, Budimpešta, Mađarska

Od dolaska na Fakultet, sudjelovala u nastavi na 6 predmeta na dodiplomskom studiju, a sada nastavnik na 2 predmeta. Na PTF voditelj nastave na 2 predmeta, a na PBF-u u Zagrebu na 1 predmetu na poslijediplomskom studiju.

Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina

1. M.Mandić-Puljek, **M.L.Mandić** et al. (2005) Calcium intake, food sources and seasonal variations in Eastern Croatia. *Coll Antropol* **29**: 503-507.
2. Klapac T., **Mandić, M.L et al.** (2004) Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. *Food Chem* **85** 445-452.
3. Perl A., Primorac Lj., **Mandić, M.L et al.** (2003) Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. *Eur Food Res Technology* **217**: 207-210.
4. Primorac Lj., **Mandić, M.L et al.** (2003) Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. *Nutr Res* **23** 1453-1461.
5. Antunović Z., Steiner Z., D.Sencic, **Mandić, M.L., Klapac, T.** (2001) Changes in ewe composition depending on lactation stage and feeding season. *Czech J Anim Sci* **46** 75-82
6. Udžbenik:
7. 1. M.L.Mandić: Znanost o prehrani-Hrana i prehrana u čuvanju zdravlja, Osijek, Prehrambeno-tehnološki fakultet, 2003.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. M.Mandić-Puljek, **M.L.Mandić** et al. (2005) Calcium intake, food sources and seasonal variations in Eastern Croatia. *Coll Antropol* **29**: 503-507.
2. Klapac T., **Mandić, M.L et al.** (2004) Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. *Food Chem* **85** 445-452.
3. Perl A., Primorac Lj., **Mandić, M.L et al.** (2003) Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. *Eur Food Res Technology* **217**: 207-210.
4. Primorac Lj., **Mandić, M.L et al.** (2003) Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. *Nutr Res* **23** 1453-1461.
5. Antunović Z., Steiner Z., D.Sencic, **Mandić, M.L., Klapac, T.** (2001) Changes in ewe composition depending on lactation stage and feeding season. *Czech J Anim Sci* **46** 75-82
6. Glavas-Obrovac, Lj., **Klapac T., Mandić M.L., Karner I.** (2000) Anticancer effects of selenium compounds on human colonic carcinoma cells. *Acta Alimentaria* **29** 295-306
7. **Primorac, Lj., Mandić, M.L., Klapac, T., Folivarski, K., Perl, A., Sudar, R.:** (2000) Adequacy of food composition database to estimate fat and fatty acid intake. *Int J Food Sci Nutr* **51**, 25-32
8. **Klapac, T., Mandić, M.L.;** Grgić, J., **Primorac, Lj.,** Ikić, M., Lovrić, T., Grgić, Z., Herceg, Z. (1998): Daily dietary intake of selenium in eastern Croatia. *Sci Total Environ* **217**, 127-136.
9. M.Adam Perl, **M.L.Mandić, Lj. Primorac, T.Klapac, A.Perl.** Adolescent acceptance of different Foods by obesity status and by sex, *Physiol Behavior*, (1998) 65: 241-245.
10. Z.Mandić, **M.L.Mandić,** et al.: Copper and zinc content in human milk in Croatia, *Eur J Epidemiol* (1997) 13: 185-188
11. **M.L.Mandić** et al.: An examination of sensory sensitivities of adolescents in relation to nutritional state and sex, *Akt Ernähr Med* (1997) 22: 97-102.
12. Z.Mandić, **M.L.Mandić,** J.Grgić, D.Hasenay i Z.Grgić: Selenium content of breast milk *Z Lebensm Unters Forsch* (1995) 201: 209-212.
13. **M.L.Mandić,** J.Grgić, Z.Grgić, M.Šeruga, D.Hasenay: Aluminium levels in human milk *Sci Total Environ* (1995) 170: 165-170.
14. **M.Mandić,** A.Govedarica, A.Trumbić-Dreiseidl i Ž.Trstenjak-Petrović: A cross-sectional study of nutritional, anthropometric and biochemical status of schoolchildren in Croatia, *Akt Ernähr Med* (1992) 17: 85-90.
15. **M.Mandić,** Ž.Trstenjak-Petrović i Z.Grgić: Dietary assesment of one family over a period of three months , *L'Igiene Moderna* (1990) 94: 1242-1249.

Udžbenik:

1. M.L.Mandić: Znanost o prehrani-Hrana i prehrana u čuvanju zdravlja, Osijek, Prehrambeno-tehnološki fakultet, 2003.

Ime i prezime:
Tihomir Moslavac
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Tihomir.Moslavac@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
19.12. 2005. Docent, biotehničke znanosti, prehrambena tehnologija, inženjerstvo
Životopis
<p>Rođen: Virovitica, 12.12.1965. g.</p> <p><u>Diplomirao</u>: Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, 1992.</p> <p><u>Magistrirao</u>: Prehrambeno-biotehnoški fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1999., "Promjena reoloških svojstava kaše jabuka pri hlađenju"</p> <p><u>Doktorirao</u>: Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, 16. listopada 2003., "Koncentriranje model otopina alkohola, estera i aldehida reverznom osmozom"</p> <p><u>Zaposlenje i dužnosti</u>:</p> <p>01.05.1993 - 1999., Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, mlađi asistent na kolegiju "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva" i "Procesni praktikum", vođenje laboratorijskih i industrijskih vježbi.</p> <p>1999 - 2003., Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, asistent na kolegiju "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva", "Tehnološki procesi u prehrambenoj industriji", vođenje laboratorijskih i industrijskih vježbi, sudjelovanje u izradi diplomskih radova.</p> <p>2003 - 2005., Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, viši asistent na kolegiju "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva", "Tehnološki procesi u prehrambenoj industriji", "Osnove prehrambene tehnologije" na dodiplomskom studiju, vođenje dijela nastave te laboratorijskih i industrijskih vježbi, sudjelovanje u izradi diplomskih radova.</p> <p>19.12.2005., Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, docent, uz gore navedene kolegije nositelj nastave i vježbi iz kolegija "Tehnologija ulja i masti".</p> <p><u>Nastavna djelatnost</u>:</p> <p>Dodiplomska nastava</p> <p>1993 - 2005. / "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva" (mlađi asistent, asistent, viši asistent), PTF Osijek.</p> <p>2003 - 2005. / "Tehnološki procesi u prehrambenoj industriji", "Osnove prehrambene tehnologije" (asistent, viši asistent), PTF Osijek.</p> <p>2005. - / "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva", "Tehnološki procesi u prehrambenoj industriji", "Osnove prehrambene tehnologije", "Tehnologija ulja i masti" (docent), PTF Osijek.</p> <p><u>Stručna djelatnost</u>:</p> <p>Sudjelovao u izradi studije "Mokra prerada kukuruza" te većeg broja idejnih i glavnih tehnoloških projekata pogona prehrambene industrije. Sudjelovao u realizaciji tehnologijsko istraživačkog razvojnog projekta TP-01/113-01 (2001 – 2004): "Razvoj membranskog filtera i primjene membranske filtracije u prehrambenoj industriji", istraživač.</p> <p><u>Znanstvena djelatnost</u>:</p> <p>Znanstveni projekti - domaći projekti</p> <p>Projekt: 113001 (1996 - 2002): "Razvoj procesa proizvodnje visokokvalitetnih prehrambenih proizvoda", istraživač.</p> <p>Projekt: 113004 (1996 - 2002): "Obnova i razvitak prerade poljoprivrednih proizvoda u hrvatskom Podunavlju", istraživač.</p> <p>Projekt: 0113004 (2002. - do danas): "Unapređenje procesa proizvodnje visokokvalitetne hrane i pića", istraživač.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Pozderović, T. Moslavac: Apple juice aroma concentration from evaporator condensate by reverse osmosis, I. Influence of process parameters on retention and final aroma concentration. <i>Acta Alimentaria</i> 28 (1) 71-83, 1999. 2. A. Pozderović, T. Moslavac, A. Pichler: Utjecaj udjela suhe tvari na reološka svojstva kaše

jabuke kod niskih temperatura prije i tijekom smrzavanja. *Kemija u industriji*, 54 (7-8), 341 - 346, 2005.

3. A. Pozderović , **T. Moslavac**, A. Pichler: Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis. I. Influence of trans-membrane pressure and membrane type on concentration of different ester and aldehyde solutions by reverse osmosis. *Journal of Food Engineering*, 2005. (Available online at www.sciencedirect.com).
4. A. Pozderović, **T. Moslavac**, A. Pichler: Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis. II. Influence of transmembrane pressure and membrane type on concentration of different alcohol solutions by reverse osmosis. *Journal of Food Engineering*, 2005. (Available online at www.sciencedirect.com).

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. A. Pozderović, **T. Moslavac**: Apple juice aroma concentration from evaporator condensate by reverse osmosis, I. Influence of process parameters on retention and final aroma concentration. *Acta Alimentaria* 28 (1) 71-83, 1999.
2. A. Pozderović, **T. Moslavac**, A. Pichler: Utjecaj udjela suhe tvari na reološka svojstva kaše jabuke kod niskih temperatura prije i tijekom smrzavanja. *Kemija u industriji*, 54 (7-8), 341 - 346, 2005.
3. A. Pozderović , **T. Moslavac**, A. Pichler: Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis. I. Influence of trans-membrane pressure and membrane type on concentration of different ester and aldehyde solutions by reverse osmosis. *Journal of Food Engineering*, 2005. (Available online at www.sciencedirect.com).

Ime i prezime:
Antonija Perl
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
antonija.perl@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
13. 01. 2004. znanstveno područje: 4. Biotehničke znanosti, znanstveno polje: 4.04. Prehrambena tehnologija, znanstvena grana: 4.04.03. Ostalo.
Životopis
<p><u>Rođena:</u> Zagreb, 18. veljače 1973. godine.</p> <p><u>Diplomirala:</u> Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, 25. rujna 1997. godine. Dnevni unos masti odrasle populacije određen metodom duplikata dnevnih obroka.</p> <p><u>Doktorirala:</u> Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 06. lipanj 2002. godine. Dnevni unos prehrambenih vlakana određen trima dijetetskim metodama.</p> <p><u>Zaposlenje i dužnosti:</u> 03. kolovoz 1998. godine, Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, znanstveni novak na projektu Ministarstva znanosti i tehnologije 113003 "Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane".</p> <p>16. rujna 2002. godine izabrana u istraživačko zvanje višeg asistenta iz znanstvenog područja: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Prehrambena tehnologija, znanstvena grana: Ostalo.</p> <p>13. siječnja 2004. godine izabrana u nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju docenta iz znanstvenog područja: Biotehničke znanosti, znanstveno polje: Prehrambena tehnologija, znanstvena grana: Ostalo, nastavni predmet "Senzorske analize".</p> <p>07. prosinca 2005. izabrana u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika u znanstvenom području biotehničkih znanosti – polje prehrambene tehnologije.</p> <p><u>Nastavna djelatnost</u></p> <p>Vodila vježbe iz kolegija Analitička kemija (1998./1999. akademske godine), Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji, Senzorske analize, Znanost o prehrani (1998./1999. – 2003./2004.). 2004./2005. akademske godine povjerenica nastava i vođenje vježbi iz kolegija Senzorske analize. Pomagala u izradi osam diplomskih radova, te bila član povjerenstva za obranu 5 diplomskih radova. Kao suautor objavila jedan sveučilišni udžbenik i dva poglavlja u dva sveučilišna udžbenika. Suautor je i tri interne skripte.</p> <p><u>Znanstvena i stručna djelatnost</u></p> <p>Aktivno sudjelovala/sudjeluje u provedbi sljedećih znanstveno-istraživačkih projekata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 113003: Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane; od 1998. - 2002. godine. 2. 0113003: Kakvoća i sigurnost hrane i prehrane; od 2002. godine. <p>Sudjeluje i u provedbi tehnoloških projekata TP-02/0113-07: Istraživanje metoda za nedvojbenu identifikaciju meda; od 2002. godine, te TP-03/0079-01: Omega pilići; od 2005. godine; VIP projekta 45/28: Botaničko porijeklo i kakvoća mediteranskih medova; od 2003. godine. Uključena je i u hrvatsko-makedonski bilateralni program suradnje: Identifikacija botaničkog podrijetla i analiza kemijskih parametara meda s područja Hrvatske i Makedonije; od 2005. godine.</p> <p><u>Nagrade</u></p> <p>Godišnja nagrada HATZ za mlade znanstvenike VERA JPHANIDES za 2002. godinu.</p> <p>Godišnja državna nagrada za znanost u kategoriji znanstvenih novaka za 2002. godinu u području biotehničkih znanosti.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<p>Znanstveni radovi indeksirani u referalnim časopisima prve (a1) skupine (SCI, CC)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, K. Folivarski, A. Perl, R. Sudar: Adequacy of a food composition database to estimate fat and fatty acid intake. <i>Int. J. Food Sci. Nutr.</i>, 51, 25-32, 2000. 2. I. Ručević, A. Perl, V. Barišić-Druško, M. Adam Perl: The role of the low energy diet in psoriasis vulgaris treatment. <i>Coll. Antropol.</i>, 27 (1), 41-48, 2003. 3. A. Perl, Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, D. Kenjeric, M. Mandić: Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. <i>Eur. Food Res. Technol.</i>, 217 (3), 207-210, 2003. 4. Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, K. Folivarski, A. Perl, D. Kenjeric: Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. <i>Nutr. Res.</i>, 23 (11), 1453-1461, 2003.

5. T. Klapac, M.L. Mandić, J. Grgić, Lj. Primorac, **A. Perl**, V. Krstanović: Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. *Food Chem.*, 85 (3), 445-452, 2004.
6. M. Mandić-Puljek, M.L. Mandić, **A. Perl**, D. Kenjeric: Calcium intake, food sources and seasonal variations in Eastern Croatia. *Coll. Antropol.*, 29(2), 503-507, 2005.

Znanstveni radovi treće (a3) skupine objavljeni u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova s recenzijom uredništva

1. **A. Perl**, Lj. Primorac, D. Kenjeric: Comparison of methods for determination of crude and dietary fibre. U *Proceedings of 4th International Conference of PhD Students*. L. Lehoczky, L. Kalmar (ur.). University of Miskolc. Miskolc, Mađarska, str. 339-344, 2003.
2. M. Mandić, **A. Perl**, D. Kenjeric, Z. Šatalić: Calcium nutrition and osteoporosis. U *Proceedings of 4th International Conference of PhD Students*. L. Lehoczky, L. Kalmar (ur.). University of Miskolc. Miskolc, Mađarska, str. 339-344, 2003.
3. D. Kenjeric, Lj. Primorac, F. Čačić, **A. Perl**: HPLC flavonoid profiles and identification of unifloral honeys. U *Proceedings of 4th International Conference of PhD Students*. L. Lehoczky, L. Kalmar (ur.). University of Miskolc. Miskolc, Mađarska, str. 339-344, 2003.
4. M.L. Mandić, Lj. Primorac, D. Kenjeric, **A. Perl**, T. Klapac: Quality of Croatian honeys and the new way of botanical origin identification. U *Proceedings of the International Conference Integrated Systems for Agri-Food Production SIPA '03*. D. Tucu, D. Mnerie (ur.). Editura Orizonturi Universitare. Timisoara, Rumunjska, str. 19-22, 2003.
5. **A. Perl**, M.L. Mandić, Lj. Primorac, T. Klapac, D. Kenjeric: Cereals in nutrition of adults in Eastern Croatia. U *Proceedings of International Congress FLOUR - BREAD '03*. Ž. Ugarčić-Hardi (ur.). Faculty of Food Technology, University of J.J. Strossmayer. Osijek, Hrvatska, str. 266-272, 2004.
6. Lj. Primorac, M.L. Mandić, **A. Perl**, D. Kenjeric: Quality evaluation of honey from Osijek market. U *Proceedings of the 2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. D. Karlović (ur.). Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists Society, Zagreb, Hrvatska, str. 270-274.

Radovi na hrvatskom jeziku u časopisu ili znanstvenoj knjizi s nacionalnom recenzijom (b2)

1. M. Adam Perl, **A. Perl**: Dijetalna prehrana teških i iscrpljenih bolesnika i njen učinak na metabolizam. *Med. Vjesn.*, 32 (1-4), 153-160, 2000.

Radovi u zborniku radova s nacionalnog znanstvenog skupa s recenzijom editora (b3)

1. Lj. Primorac, M.L. Mandić, **A. Perl**, T. Klapac, D. Kenjeric, L. Jakobek: Topljiva i netopljiva vlakna u prehrani odraslih osječkog područja. U *Ugljikohidrati u prehrani i dijetetici*. R. Živković, Z. Ebling, Z. Jurčić (ur.). Akademija medicinskih znanosti Hrvatske. Osijek, Hrvatska, str. 125-130, 2002.
2. M. Adam Perl, **A. Perl**, N. Popović: Enteral nutrition in Clinical Hospital Osijek. U *Proceedings of the 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*. B. Tripalo (ur.). Faculty of Food Technology and Biotechnology. Zagreb, Hrvatska, str. 573-580, 2002.

Udžbenici i monografije

1. M. Adam Perl, **A. Perl**: Dijetalna prehrana u dijabetičara. U *Dijabetičko stopalo*. J. Hančević, F. Coce, V. Božikov (ur.). Medicinska naklada, Zagreb, str. 263-280, 2002.
2. M. Adam Perl, **A. Perl**, M. Lukić: Prehrana bolesnika s dekubitusom. U *Dekubitus*. J. Hančević i sur. (ur.). Medicinska naklada, Zagreb, str. 209-217, 2003.
3. M.L. Mandić, **A. Perl**: Osnove senzorske procjene hrane. Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek, 2006.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. M. Adam Perl, M.L. Mandić, Lj. Primorac, T. Klapac, **A. Perl**: Adolescent acceptance of different foods by obesity status and by sex. *Physiol. Behav.*, 65, 241-245, 1998.
2. M.L. Mandić, **A. Perl**: Osnove senzorske procjene hrane. Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek, 2006.

Ime i prezime:
Vlasta Piližota
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Vlasta.Pilizota@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Redoviti profesor-trajno zvanje, 2000.
Životopis
<p>Rođena je u Osijeku gdje je završila osnovnu školu i gimnaziju i diplomirala na Poljoprivredno-prehrambeno tehnološkom fakultetu, smjer prehrambeno tehnološki 1976. 1976. godine zaposlila se na određeno vrijeme u gimnaziji u svojstvu profesora kemije i fizike. 1977/78. godine upisala je postdiplomski studij na Sveučilištu u Zagrebu, smjer Kemija. 1. siječnja 1979. godine zaposlila se na neodređeno vrijeme na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku kao asistent na Prehrambenim tehnologijama. 1983. godine obranila je magistarski rad na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Doktorsku disertaciju obranila je u listopadu 1985. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. 1987. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docent za predmet Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća. 1992. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor. 1997. godine izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora, a 2000. u redovitog profesora u trajnom zvanju. Osim predmeta Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća povjeren joj je dio nastave iz predmeta Poznavanje sirovina prehrambene industrije, Osnove prehrambene tehnologije i Kemije hrane. Na poslijediplomskom studiju iz Prehrambenog inženjerstva na Prehrambeno tehnološkom fakultetu Osijek, sudjeluje u izvođenju nastave na tri kolegija, Dostignuća u tehnologiji konzerviranja voća i povrća, Kemija hrane, Razvoj novih proizvoda u prehrambenoj industriji i Upravljanje otpadnim tvarima prehrambene industrije. Od 1991. do 1994. godine bila je u dva mandata prodekan za znanstveni rad i nastavu, a od 1994. godine do 1998. i 2002./04. godine dekan PTF-a. U više navrata (1988., 1989., 1994., 1995., 1996., 1997., 1998., 1999./2000. 2001/02.), boravila je radi usavršavanja i rada na hrvatsko-američkom znanstveno istraživačkom projektu (u svojstvu glavnog istraživača i gostujućeg istraživača) na USDA ERRC u Philadelphii, Pennsylvania, USA. Kao gostujući profesor u sklopu CEEPUS mreže, boravila je u Ljubljani, na Biotehniškoj fakulteti, 1998. i 2000. godine, na mjesec dana, kao i u Italiji. Bila je voditelj više međunarodnih i nacionalnih znanstveno istraživačkih (HR-USA, HR-SLO, HR-IT) projekata, a u ovom času je voditelj jednog nacionalnog i dva međunarodna (HR-SLO; HR-BiH) projekta.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuku, D.O., Pilizota, V., Sapers, G.M.: Effect of Hot Water and Hydrogen Peroxide Treatments on Survival of Salmonella and Microbial Quality of Whole and Fresh-Cut Cantaloupe. <i>J. Food Prot.</i> 67 (3) 432-457 (2004)(6). 2. N. Nedić Tiban, V. Piližota, D. Šubarić, M. Kopjar, J. Babić: Effects of Concentration and Temperature on Rheological Properties of Some Hydrocolloids, <i>Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '03, 4th Croatian Congress of Cereal Technologists, ICC-International Association for Cereal Science and Technology</i>, Opatija, November 19-22 (2003), Brašno-Kruh '03. Editor Žaneta Ugarčić-Hardi. Osijek: Faculty of Food Technology, Croatia, May, 2004, 158-166. 3. Pilizota V., Sapers G.M.: Novel Browning Inhibitor Formulation for Fresh-cut Apples. <i>J. Food Sci.</i> 69(4) SNQ 140-143 (2004). 4. V. Piližota, D. Šubarić, N. Nedić Tiban, M. Kopjar, J. Babić: Influence of browning inhibitors on colour and polyphenols in fresh-cut pears and pear juice. Actual Tasks on Agricultural Engineering. <i>Proceedings of the 32nd International Symposium on Agricultural Engineering</i> / Košutić, Silvio (ur.). Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 405-414 (2004) 5. D. Šubarić, D. Kovačević, V. Piližota, N. Nedić Tiban, B. Miličević: Utjecaj temperature i hidrokoloida na reološka svojstva koncentrata proteina sirutke. <i>Radovi Poljoprivrednog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu</i>, God. XLVIII, broj 53/2003, 95-104 (2003). 6. V. Piližota: Gli Alimenti Minimamente Trattati (Minimally Processed Foods), <i>Italus Hortus</i>, e Notiziario SOI di Ortoflorofruitticoltura, Rivista Bimestrale scientifica di orticoltura, floricoltura e frutticoltura, Vol.11, n. 1, 148-151, gennaio-febbraio

(2004). **Numero Speciale: Post-raccolta di Ortoflorofrutticoli: Innovazione, Qualità e Controllo.** Fisciano (SA), Italia, 25-26 febbraio 2003.

- 8.D. Miličević, **V. Piližota**, D. Šubarić, N. Nedić Tiban: Utjecaj hidrokoloida na reološka svojstva soka i kaše rajčice. **Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu**, god. XLVIII, broj 53/2003, 105-116 (2003).
- 9.N. Nedić Tiban, **V. Piližota**, D. Šubarić, D. Miličević and M. Kopjar: Influence of Hydrocolloids and Sweeteners on Flow Behaviour of Peach Nectar. **Acta Alimentaria**, 32 (4), 383-393 (2003).
- 10.Tanja Kajfež, Boris Kamenar, **Vlasta Piližota**, and Dragutin Fleš: Crystal and Molecular Structures of *N*-Phenylmaleimide and *N*-Phenyl-2,3-dimethylmaleimide, **Croat. Chem. Acta (CCACAA)** 76 (4) 343-346 (2003).
- 11.D. Fleš, R. Vuković, Ana Erceg Kuzmić, Grozdana Bogdanić, **Vlasta Piližota**, D. Karlović, K. Markuš, Kristina Wolsperger, and D. Vikić-Topić. Synthesis and Spectroscopic Evidences of *N*-Arylmaleimides and *N*-Aryl-2,3-dimethylmaleimides, **Croat. Chem. Acta.**, 76 (1) III-VI 69-74, (2003).
- 12.G.M. Sapers, R.L. Miller, **V. Pilizota**,and F. Kamp: Shelf-Life Extension of Fresh Mushrooms (*Agaricus bisporus*) By Application of Hydrogen Peroxide and Browning Inhibitors. **J. Food. Sci.**, 66 (2), 362-366 (2001).
- 13.G.M. Sapers, R.L. Miller, **V. Pilizota**,and A..M.Matrazzo: Antimicrobial Treatments for Minimally Processed Cantaloupe Melon. **J. Food Sci.**,66 (2), 345-349 (2001).
- 14.D.O. Ukuku, **V. Pilizota**,and G.M. Sapers: Bioluminescence ATP Assay for Estimating Total Plate Counts of Surface Microflora of Whole Cantaloupe and Determining Efficacy of Washing Treatments. **J. Food Prot.**, 64 (6), 813-819 (2001).
- 15.D.O. Ukuku, **V. Pilizota** and G.M. Sapers: Influence of Washing Treatment on Native Microflora and *Escherichia coli* Population of Inoculated Cantaloupes. **J. of Food Safety**, 21 31-47 (2001).
- 16.D. Šubarić, **V. Piližota**, T. Lovrić, R. Vuković, A. Erceg: Effectiveness of some crown compounds on inhibition of polyphenoloxidase in model systems and in apple. **Acta Alimentaria** 30 (I) 81-87 (2001).
- 17.V. Piližota, **D. Šubarić**, N. Nedić, A. Palijan: Hydrogen Peroxide and Ascorbic Acid Treatment of Minimally Processed Pears. **Kem. Ind.** 49 (1) 7-11 (2000).
- 18.D. Šubarić, R. Vuković, A. Erceg, **V. Piližota**, T. Lovrić, N. Nedić: Potassium salt of 2,5-dimercapto-1,3,4-thiadiazole as potential inhibitor of enzymatic browning. **Czech J. Food Sci.** 18 (186-188) 2000. Chemical reactions in foods IV, Prag 20-22. 09. 2000.
- 19.A. Erceg, R. Vuković, G. Bogdanić, V. Piližota, D. Fleš: Synthesis and polymerization of *N*-acryl-dicyclohexylurea and *N*-methacryl-dicyclohexylurea and copolymerization with alpha-methylstyrene. **J. Macromol. Sci.-Pure Appl. Chem.** 37 (11): 1363-1375 (2000).

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

- 1.**V. Piližota**: Gli Alimenti Minimamente Trattati (Minimally Processed Foods), **Italus Hortus**, e Notiziario SOI di Ortoflorofrutticoltura, Rivista Bimestrale scientifica di orticoltura, floricoltura e frutticoltura, Vol.11, n. 1, 148-151, gennaio-febbraio (2004). **Numero Speciale: Post-raccolta di Ortoflorofrutticoli: Innovazione, Qualità e Controllo.** Fisciano (SA), Italia, 25-26 febbraio 2003.
- 2.D. Šubarić, D. Kovačević, **V. Piližota**, N. Nedić Tiban, B. Miličević: Utjecaj temperature i hidrokoloida na reološka svojstva koncentrata proteina sirutke. **Radovi Poljoprivrednog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu**, God. XLVIII, broj 53/2003, 95-104 (2003).
- 3.D. Miličević, **V. Piližota**, D. Šubarić, N. Nedić Tiban: Utjecaj hidrokoloida na reološka svojstva soka i kaše rajčice. **Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu**, god. XLVIII, broj 53/2003, 105-116 (2003).
- 4.G.M. Sapers, R.L. Miller, **V. Pilizota**,and A..M.Matrazzo: Antimicrobial Treatments for Minimally Processed Cantaloupe Melon. **J. Food Sci.**,66 (2), 345-349 (2001).
- 5.D.O. Ukuku, **V. Pilizota** and G.M. Sapers: Influence of Washing Treatment on Native Microflora and *Escherichia coli* Population of Inoculated Cantaloupes. **J. of Food Safety**, 21 31-47 (2001).
- 6.**V. Piližota**, D. Šubarić: Control of Enzymatic Browning of Foods. **Food Technol. Biotechnol.**, 36(3) 219-227 (1998).
- 7.**V. Piližota**, D. Šubarić, T. Lovrić: Rheological Properties of CMC Dispersions at Low Temperatures. **Food Technol. Biotechnol.**, 34 (2-3) 87-90 (1996).

Ime i prezime:
Dr. sc. Andrija Pozderović, izv. prof.
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Andrija.pozderovic@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Izvanredni profesor, 30.03.2000.
Životopis
<p>Rođen je 1950. godine u Gibarcu, općina Šid. Nakon završetka srednje kemijske škole, studirao je na Biotehnološkom odjelu Tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, gdje je diplomirao 1974. godine. Na istom fakultetu 1978. godine, nakon završetka poslijediplomskog studija, stiče znanstveno zvanje magistra znanosti, a 1984. godine i zvanje doktora znanosti. Tijekom studija aktivno sudjeluje u događajima 1971. godine u Zagrebu. Stručni rad započinje nakon diplome 1974. godine zaposlenjem u Prehrambenoj industriji "Podravka" u Koprivnici, gdje ostaje do prelaska na Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku 1975. godine. Na Fakultetu radi u zvanju asistenta do 1978. godine kada je izabran u zvanje znanstveno-nastavnog asistenta iz područja biotehnologije, u srpnju 1987. g. izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docenta a u travnju 1992. g. u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora, u ožujku 2000. g. reizabran je u isto zvanje. Na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju predaje nekoliko predmeta iz područja prehrambenog inženjerstva. Autor je 25 znanstvenih radova i niza stručnih radova iz područja biotehničke znanosti, polje prehrambena tehnologija, grana prehrambeno inženjerstvo. Nositelj je ili suradnik u devet idejnih i glavnih tehnoloških projekata, studija i ekspertiza za područje prehrambene industrije, voditelj više znanstvenih i razvojnih projekata iz područja prehrambene tehnologije. Pored znanstvene i nastavne djelatnosti na Fakultetu i Sveučilištu obavljao je i nekoliko značajnih funkcija, ravnatelj Fakulteta (1991/92), dekan Fakulteta (1992/94), prorektor Sveučilišta (1994/97).</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. A.Pozderović, T. Moslavac: Apple juice aroma concentration from evaporator condensate by reverse osmosis, I Influence of process parameters on retention and final aroma concentration, Acta Alimentaria 28 (1) 71-83 (1999). 2. A. Pozderović, T. Moslavac i A. Pichler: Utjecaj udjela suhe tvari na reološka svojstva kaše jabuka kod niskih temperatura prije i tijekom smrzavanja. Kemija u industriji. 54 (7-8) 341-346 (2005). 3. A. Pozderović, T. Moslavac, A. Pichler. Influence of Processing Parameters and Membrane Type on Permeate Flow during Solution Concentration of Different Alcohols, Esters and Aldehydes by Reverse Osmosis. 5th Croatian congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 2nd Central European Meeting, Opatija, listopad 17-20., 2004. 4. A.Pozderović, T. Moslavac & A. Pichler: Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis. I. Influence of transmembrane pressure and membrane type on concentration of different ester and aldehyde solutions by reverse osmosis. Journal of Food Engineering. Rad je prihvaćen za objavljivanje nalazi se online na www.elsevier.com/locate/jfoodeng. 5. A. Pozderović, T. Moslavac & A. Pichler: Concentration of aqueous solutions of organic components by reverse osmosis. II. Influence of transmembrane pressure and membrane type on concentration of different alcohol solutions by reverse osmosis. Journal of Food Engineering. Rad je prihvaćen za objavljivanje nalazi se online na www.elsevier.com/locate/jfoodeng. 6. A. Pozderović, T. Moslavac & A. Pichler: Influence of processing parameters and membrane type on permeate flux during solution concentration of different alcohols, esters and aldehydes by reverse osmosis. Journal of Food Engineering. Rad je prihvaćen za objavljivanje nalazi se online na www.elsevier.com/locate/jfoodeng.
Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave
<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Pozderović, T. Moslavac: Apple juice aroma concentration from evaporator condensate

- by reverse osmosis, I Influence of process parameters on retention and final aroma concentration, *Acta Alimentaria* 28 (1) 71-83 (1999).
2. G. Konja, A. Pozderović, T. Lovrić: A study of aroma recovery during the production of concentrated juices, *Proceeding of the 2nd Wartburg Aroma Symposium 1987, Characterization, production and application of food flavours*, Central Institute of Nutrition Potsdam-Rehbrücke, Eisenach 6-19 November 1987, Akademie-Verlag Berlin str. 73-99 (1988).
 3. A. Pozderović, T. Lovrić: Investigation of the Retention of Aromatic Substances During Freeze-Drying of Apple Puree Using Headspace Analysis, *Prehrambeno-tehnol. i biotehnol. rev.* 24 (2-3) 101-108 (1986), *CA* 107 (19).
 4. A. Pozderović, T. Lovrić: Proučavanje fenomena zadržavanja aromatičnih sastojaka voća tijekom liofilizacije na model sistemu, II Utjecaj pektina, *Prehrambeno-tehnol. rev.* 23 (2) 23-28 (1985).
 5. T. Lovrić, A. Pozderović, Ispitivanje utjecaja sorte, stupnja zrelosti i tehnoloških faktora na neka reološka svojstva i kvalitativitetu koncentrata rajčice. *Prehrambeno-tehnol. rev.* 17 (1), 9-14 9-14 (1979).
 6. G. Konja, E. Clauss, Z. Kovačić, A. Pozderović: The Influence of Ultrafiltration on the Chemical Composition and Sensoric Characteristics of White and Red Wine, *Chem. Biochem. Eng. Q2(4)*235-241 (1988).
 7. A. Pozderović, T. Babić, S. Čapin: Dinamika hlapljivih tvari tijekom dozrijevanja vina sorte Graševina, Traminac i Merlot s područja Erduta, *Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji* 19 (5) 331-350 (1989).
 8. A. Pozderović, T. Moslavac: Influence of membrane filtration on quality of white wine "Graševina", *International Horticultural, Landscaping and Food Science Symposium*, Budapest, Hungary 16-18. 09. 1998
 9. A. Pozderović, T. Moslavac, T. Vuković, D. Šubaić: Influence of membrane filtration on quality of white wine welsh Riesling, *International Conference Prospect for Viticulture and Enology*, Book of Abstracts 151, Zagreb 22-24.11.(2000).
 10. A. Pozderović, D. Krznarić, M. Bošnjak: Utjecaj dozrijevanja, stabilizacije i filtracije na kemijski sastav i kakvoću bijelih vina, *The 4th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists*, Abstracts, Zagreb 3-5.10.(2001).

Ime i prezime:
Ljiljana Primorac
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
<u>Ljiljana.Primorac@ptfos.hr</u>
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Izvanredni profesor; 24.11. 2003. Biotehničke znanosti, Prehrambena tehnologija, Ostalo
Životopis
<p><u>Rođen:</u> Zagreb, 21.02.1957.</p> <p><u>Diplomirao:</u> Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 08.04.1980. Ispitivanje korozije aluminijskog materijala u slano-kiselim medijima</p> <p><u>Magistrirao:</u> Prehrambeno-biotehniološki fakultet, Zagreb, 29.06.1993. Unapređenje metode za senzorsku procjenu kvalitete keksa prema kriterijima Europske organizacije za kontrolu kvalitete</p> <p><u>Doktorirao:</u> Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 25.11.1998. Osobine prehrane dijela populacije istočne Slavonije s obzirom na unos masti i masnih kiselina</p> <p><u>Zaposlenje i dužnosti:</u> Od 1981. godine radi na Prehrambeno tehnološkom fakultetu, prvo kao asistent na kolegiju Izabrana poglavlja iz analitike namirnica te kao viši asistent na kolegiju Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji. U ožujku 2000. godine izabrana je u zvanje docenta, a u studenom 2003. godine u izvanrednog profesora za kolegij Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji. U periodu od 2000-2004. godine bila je suvoditelj kolegija Senzorske analize na diplomskom studiju. Voditelj je kolegija Osiguranje i upravljanje kakvoćom i suvoditelj kolegija Izabrana poglavlja iz senzorskih analiza na poslijediplomskom znanstvenom studiju. Od siječnja 2002. godine voditelj je "Katedre zakakvoću hrane", te i voditelj Laboratorija za ispitivanje kakvoće meda i drugih pčelinjih proizvoda (Ovlasnica MPŠVG NN 41/2005).</p> <p><u>Nastavna djelatnost:</u> Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji; Kontrola kakvoće hrane; Upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane; Upravljanje kakvoćom u laboratoriju; Instrumentalne metode; Osiguranje i upravljanje kavoćom (poslijediplomski studij); Izabrana poglavlja iz senzorskih analiza (poslijediplomski studij)</p> <p><u>Skripte:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M.L. Mandić, L.J. Primorac, T. Klapac i A. Perl: Senzorske analize. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2002. 2. M.L. Mandić, L.J. Primorac, T. Klapac: Nadzor kakvoće u prehrambenoj industriji. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 1997. <p><u>Stručna djelatnost:</u> Članstvo u zakonodavnim odborima te povjerenstvima za ocjenu kvalitete proizvoda</p> <p><u>Usavršavanje:</u> brojni seminari iz područja osiguranja kvalitete (ISO 9000, IEN ISO 17025, ..) HACCP.</p> <p><u>Znanstvena djelatnost:</u></p> <p>Projekti: (od 2000. god): 113003: Nutritivno-toksični aspekti hrane i prehrane (1997. - 2002.) 113005: Dijetetička ispitivanja i zdravstvena ispravnost hrane (1997-2002.) 0113003: Kakvoća i sigurnost hrane i prehrane; od 2002. godine. TP-02/0113-07: Istraživanje metoda za nedvojbenu identifikaciju meda; od 2002. VIP projekt 45/28: Botaničko porijeklo i kakvoća mediteranskih medova; od 2003. god.</p>

Hrvatsko-makedonski bilateralni program suradnje: Identifikacija botaničkog podrijetla i analiza kemijskih parametara meda s područja Hrvatske i Makedonije (2005-2007.).

Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina

1. Lj.Primorac, M.L. Mandić, A. Perl, D.Kenjerić:Quality evaluation of honey from Osijek market. U *Proceedings of the 2nd Central European Meeting and 5th Croatian Congress of food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Food technologists, biotechnologists and nutritionists Society, Zagreb, Croatia, 270-274, 2005.
2. T. Klapac, M.L. Mandić, J. Grgić, Lj. Primorac, A. Perl, V. Krstanović: Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. *Food Chem.*, 85 (3), 445-452, 2004.
3. Lj. Primorac, N. Pitlik, Ž. Ugarčić-Hardi, M. Jukić: Quality parameters of certain bread types at Slavonian market. U *Proceedings of International Congress Flour-Bread '03*. Faculty of Food Technology University of J.J. Strossmayer in Osijek, Hrvatska, str. 230-236, 2004.
4. B.Drokan, Lj. Primorac, Z. Erk, Z. Pavličić, M.L. Mandić:<http://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=151146> Influence of whey on volume and porosity of wheat bread. U *Proceedings of International Congress Flour-Bread '03*. Faculty of Food Technology University of J.J. Strossmayer, str. 218-223, 2004.
5. A.Perl, Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, D. Kenjerić, M. Mandić: Dietary fibre intake in eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. *Eur. Food Res. Technol.*, 217 (3), 207-210, 2003.
6. Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, K. Folivarski, A. Perl, D. Kenjerić: Fat and fatty acids intake of adults in eastern Croatia. *Nutr. Res.*, 23 (11), 1453-1461, 2003.
7. D. Koceva Komlenić, Ž. Ugarčić Hardi, Lj. Primorac: Impact of pectin and carboxymethylcellulose on sensory properties of pasta. *Proceedings of the Euro food chem XII. Strategies for safe food*. Koninklijke Vlaamse Chemische Vereniging. Brugge, Belgium, str. 276-279, 2003.
8. D. Kenjerić, Lj. Primorac, F. Čačić, A. Perl: HPLC flavonoid profiles and identification of unifloral honeys. U *Proceedings of 4th International Conference of PhD Students*. L. Lehoczky, L. Kalmar (ur.). University of Miskolc. Miskolc, Mađarska, str. 339-344, 2003.
9. M.L. Mandić, Lj. Primorac, D. Kenjerić, A. Perl, T. Klapac: Quality of Croatian honeys and the new way of botanical origin identification. U *Proceedings of the International Conference Integrated Systems for Agri-Food Production SIPA '03*. D. Tuciu, D. Mnerie (ur.). Editura Orizonturi Universitare. Temisoara, Rumunjska, str. 19-22, 2003.
10. Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, K. Folivarski, A. Perl, R. Sudar: Adequacy of a food composition database to estimate fat and fatty acid intake. *Int. J. Food Sci. Nutr.*, 51, 25-32, 2000.
11. J. Hardi, Ž. Ugarčić-Hardi, Lj. Primorac et al.: Aromatization of "Hostia" type of wafer blades with addition of several types of cheese aroma. U *Proceedings of the 11th ICC Cereal and Bread Congress and of the 50th Australian Cereal Chemistry Conference. Cereals 2000*. Surfers Paradise, Australia, str. 79-83, 2000.
12. Ž.Ugarčić-Hardi, J. Hardi, Lj. Primorac et al.: Effect of ingredients and processing on honey cake quality. *Proceedings of the 11th ICC Cereal and Bread Congress and of the 50th Australian Cereal Chemistry Conference. Cereals 2000*. Surfers Paradise, Australia, str. 128-132, 2000.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. Lj.Primorac, M.L. Mandić, A. Perl, D.Kenjerić:Quality evaluation of honey from Osijek market. U *Proceedings of the 2nd Central European Meeting and 5th Croatian Congress of food technologists, biotechnologists and nutritionists*. Food technologists, biotechnologists and nutritionists Society, Zagreb, Croatia, 270-274, 2005.
2. T. Klapac, M.L. Mandić, J. Grgić, Lj. Primorac, A. Perl, V. Krstanović: Selenium in selected foods grown or purchased in eastern Croatia. *Food Chem.*, 85 (3), 445-452, 2004.
3. Lj. Primorac, N. Pitlik, Ž. Ugarčić-Hardi, M. Jukić: Quality parameters of certain bread types at Slavonian market. U *Proceedings of International Congress Flour-Bread '03*. Faculty of Food Technology University of J.J. Strossmayer in Osijek, Hrvatska, str. 230-236, 2004.
4. B.Drokan, Lj. Primorac, Z. Erk, Z. Pavličić, M.L. Mandić:<http://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=151146> Influence of whey on volume and porosity of wheat bread. U *Proceedings of International Congress Flour-Bread '03*. Faculty of Food Technology University of J.J. Strossmayer, str. 218-223, 2004.
5. A.Perl, Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, D. Kenjerić, M. Mandić: Dietary fibre intake in

- eastern Croatia as determined by an enzymatic-gravimetric method in duplicated portions. *Eur. Food Res. Technol.*, 217 (3), 207-210, 2003.
6. D. Koceva Komlenić, Ž. Ugarčić Hardi, Lj. Primorac: Impact of pectin and carboxymethylcellulose on sensory properties of pasta. *Proceedings of the Euro food chem XII . Strategies for safe food*. Koninklijke Vlaamse Chemische Vereniging. Brugge, Belgium, str. 276-279, 2003.
 7. D. Kenjeric, Lj. Primorac, F. Čačić, A. Perl: HPLC flavonoid profiles and identification of unifloral honeys. U *Proceedings of 4th International Conference of PhD Students*. L. Lehoczky, L. Kalmar (ur.). University of Miskolc. Miskolc, Mađarska, str. 339-344, 2003.
 8. M.L. Mandić, Lj. Primorac, D. Kenjeric, A. Perl, T. Klapac: Quality of Croatian honeys and the new way of botanical origin identification. U *Proceedings of the International Conference Integrated Systems for Agri-Food Production SIPA '03*. D. Tucu, D. Mnerie (ur.). Editura Orizonturi Universitare. Timisoara, Rumunjska, str. 19-22, 2003.
 9. Lj. Primorac, M.L. Mandić, T. Klapac, K. Folivarski, A. Perl, R. Sudar: Adequacy of a food composition database to estimate fat and fatty acid intake. *Int. J. Food Sci. Nutr.*, 51, 25-32, 2000.
 10. J. Hardi, Ž. Ugarčić-Hardi, Lj. Primorac et al.: Aromatization of "Hostia" type of wafer blades with addition of several types of cheese aroma. U *Proceedings of the 11th ICC Cereal and Bread Congress and of the 50th Australian Cereal Chemistry Coonference. Cereals 2000*. Surfers Paradise, Australia, str. 79-83, 2000.
 11. Ž. Ugarčić-Hardi, J. Hardi, Lj. Primorac et al.: Effect of ingredients and processing on honey cake quality. *Proceedings of the 11th ICC Cereal and Bread Congress and of the 50th Australian Cereal Chemistry Coonference. Cereals 2000*. Surfers Paradise, Australia, str. 128-132, 2000.
 12. M. Adam Perl, M.L. Mandić, Lj. Primorac, T. Klapac, A. Perl, Adolescent acceptance of different foods by obesity status and by sex. *Physiol Behav* 65, 241-245, 1998.
 13. M.L. Mandić, M. Adam Perl, Lj. Primorac, T. Klapac: An examination of sensory sensitivities of adolescents in relation to nutritional state and sex. *Akt Ernähr -Med* 22, 97-102, 1997.
 14. Z. Mandić, M.L. Mandić, J. Grgić, Z. Grgić, T. Klapac, **Lj. Primorac**, D. Hasenay (1997): Copper and zinc content in human milk in Croatia. *Eur J Epidemiol* 13, 185-188.

Ime i prezime:
Mirjana Sabo
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
mirjana.sabo@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Docent, , 2002
Životopis
<p>1. Naobrazba: 1970. Kemijsko-tehnička 1979. Poljoprivredni fakultet, Osijek 1993. Prirodoslovno matematički fakultet u Zagrebu (Biologija-Ekologija) (magistar znanosti) 1999. Poljoprivredni fakultet, Osijek (doktor znanosti)</p> <p>2. Radno iskustvo: 1971. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (tehnički suradnik) 1985. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (stručni suradnik) 1995. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (asistent) 1999. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (viši asistent) 2002. Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek (docent)</p> <p>3. Znanstvena djelatnost Istraživač na projektu</p> <p>1. Znanstveno-istraživački projekt 113011 (1996-1999) Proizvodnja i tehnološka kakvoća namjenskih sorti pšenice na području Slavonije i Baranje.</p> <p>2. Znanstveno-istraživački projekt 0079053 (2003-2006) Učinkovitost simbioze između <i>Galega orientalis</i> Lam. i <i>Rhizobium galegae</i> .</p> <p>3. Tehnološki projekt TP-02/0113-07 (2002-2005): Istraživanje metoda za nedvojbenu identifikaciju meda</p> <p>Dosad kao autor objavila tri znanstvena rada a1 skupine, pet a2 skupine i tri rada a3 skupine (4 rada a1 u pressu), te sudjelovala na 6 domaćih i 4 međunarodna skupa.</p> <p>4. Stručna i nastavna djelatnost: Sudjelovala u pripremi upravo odobrenog programa Diplomskog studija Znanosti o hrani i nutricionizma PTF-a Osijek. Autor je programa kolegija <i>Biologija</i>, a suautor programa kolegija <i>Opasnosti vezane uz hranu</i>. Autor je interne skripte <i>Biologija</i> (2005) i suautor udžbenika «Filogenetska sistematika stablašica» koji je također obavezni dio literature na kolegiju <i>Biologija</i> (u pripremi).Mentor sedam obranjenih diplomskih radova i član povjerenstva za obranu dva diplomatska rada.</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> M.Sabo, T. Teklić, I. Vidović (2002): Photosynthetic productivity of two winter wheat varieties (<i>Triticum aestivum</i> L.). Rostlinna výroba, 48, (2) 80-86. M. Sabo, and Ž. Ugarčić-Hardi (2002): Concentration of macro and microelements in grain of some new winter wheat genotypes (<i>Triticum aestivum</i> L.). M. Sabo, M. Bede , Ž. Ugarčić Hardi (2002): Variability of grain yield components of some new winter wheat genotypes (<i>Triticum aestivum</i> L.). Rostlinna výroba, 48. (5) 230-235. M. Sabo , M. Bede and V. Vukadinović (2001): Corelation betwen number of stomata and concentration of macro and microelemnts in some winter wheat genotypes (<i>Triticum aestivum</i> L.). Acta Agr. Hungarica, 49 (4) 319-327. M. Sabo (2002): Photosynthetic productivity of six winter wheat genotypes (<i>Triticum aestivum</i> L.) Acta Agr. Hungarica, 50(4) 399-409.

6. **M. Sabo**, D. Jug, I. Jug (2004): Dynamic chloroplast pigments concentration in leaves of soybean [*Glycine max* (L.) Merr.] under reduced tillage Archives Agronomy & Soil Science **51** (3) 2005 291-297.
7. **M. Sabo**, T. Lajdes, T. Bačić, Lj. Grgić and A. Lenđel (2004) Length and width of guard cells and variation in the appearance of stomata pores in some species of genus *Arum* from the Easter Slavonia and Baranya region. Acta Botanica Hungarica **46** (3-4) 385-393.
8. Ugarčić-Hardi, Ž., Hackenberger, D., Halt, **M. Sabo, M.** Čota, A. Influence of wheat straw addition on bakery product quality. (Book chapter. Conference paper) Flour – Bread '01: Proceedings of International Congress, 3rd Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, 14-17. November 2001. Faculty of Food Technology, University to Josip Juraj Strossmayer, Osijek, Croatia: 2002.122-128. 4 ref.
9. Ugarčić-Hardi, Ž., Kuleš, M., Koceva Komlenić D. Kules, A. Jukic, **M. Sabo M.** Comparison between conductrometric and standard methods ash determination in wheat flour. (Book chapter. Conference paper) Flour – Bread '01: Proceedings of International Congress, 3rd Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, 14-17. November 2001. Faculty of Food Technology, University to Josip Juraj Strossmayer, Osijek, Croatia: 2002. 29-33.
10. **Sabo, M.**, Jug, D. Ugarčić-Hardi, Ž.: Influence of reduced tillage on wheat quality properties. (Book chapter. Conference paper) Flour – Bread '03: Proceedings of International Congress, 4th Croatian Congress of Cereal Technologists, Opatija, 19-22. November 2003. Faculty of Food Technology, University to Josip Juraj Strossmayer, Osijek, Croatia: 2004. 29-33.

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. **M.Sabo**, T. Teklić, I. Vidović (2002): Photosynthetic productivity of two winter wheat varieties (*Triticum aestivum* L.). Rostlinna výroba, **48**, (2) 80-86.
2. **M. Sabo** and Ž. Ugarčić-Hardi (2002): Concentration of macro and microelements in grain of some new winter wheat genotypes (*Triticum aestivum* L.)
3. **M. Sabo**, M. Bede , Ž. Ugarčić Hardi (2002): Variability of grain yield components of some new winter wheat genotypes (*Triticum aestivum* L.). Rostlinna výroba, **48**. (5) 230-235.
4. **M. Sabo** , M. Bede and V. Vukadinović (2001): Corelation betwen number of stomata and concentration of macro and microelemnts in some winter wheat genotypes (*Triticum aestivum* L.). Acta Agr. Hungarica, **49** (4) 319-327.
5. **M. Sabo** (2002): Photosynthetic productivity of six winter wheat genotypes (*Triticum aestivum* L.) Acta Agr. Hungarica, **50**(4) 399-409.
6. **M. Sabo**, D. Jug, I. Jug (2004): Dynamic chloroplast pigments concentration in leaves of soybean [*Glycine max* (L.) Merr.] under reduced tillage Archives Agronomy & Soil Science **51** (3) 2005 291-297.
7. **M. Sabo**, T. Lajdes, T. Bačić, Lj. Grgić and A. Lenđel (2004) Length and width of guard cells and variation in the appearance of stomata pores in some species of genus *Arum* from the Easter Slavonia and Baranya region. Acta Botanica Hungarica **46** (3-4) 385-393.
8. **Sabo Mirjana** i Vukadinović, V. (1993): Dinamika koncentracije kloroplastnih pigmenata triju drvenastih vrsta ovisno o intenzitetu aeropolucije u Osijeku. Znan. Prak. Poljopr. Tehnol. **23** (3) 318-324.

Ime i prezime:
Drago Šubarić
Ustanova:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
drago.subaric@ptfos.hr
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Izvanredni profesor (znanstveni savjetnik); 2003.
Životopis
<p>Dr. sc. Drago Šubarić rođen je 13. listopada 1963. godine u G. Kladarima, Republika Bosna i Hercegovina. U Modriči je završio osnovno i srednje obrazovanje te nakon toga (1983.) upisao studij prehrambene tehnologije na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku. Diplomirao je 1988. godine, te odmah zasnovao radni odnos na PIK-u "Belje" gdje je radio kao tehnolog u "Mesnoj industriji". 1990. godine zaposlio se je na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku kao znanstveni novak.</p> <p>Poslijediplomski studij, smjer prehrambene tehnologije, upisao je na Prehrambeno-biotehnoškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1990. godine. 1994. godine obranio je magistarski rad pod naslovom "Proučavanje reoloških svojstava smjese hidrokoloida i škroba pri niskim temperaturama". Iste godine izabran je u zvanje asistenta na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku gdje je vodio laboratorijske vježbe na kolegiju «Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća» i dio laboratorijskih vježbi na kolegiju «Poznavanje sirovina prehrambene industrije». Doktorski rad pod naslovom "Inhibicija polifenol-oksidaze u svrhu sprječavanja enzimskog posmeđivanja" obranio je 03. 06. 1999. godine na Prehrambeno-biotehnoškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.</p> <p>19. 07. 1999. godine izabran je u zvanje višeg asistenta, 30. 03. 2000. godine u zvanje docenta te 03. 07. 2003. godine u zvanje izvanrednog profesora.</p> <p>Akadske 2000/01. godine povjeren mu je kolegij "Tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda" na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku, a 31. siječnja 2002. godine imenovan je za predstojnika «Katedre za tehnologiju ugljikohidrata i konditorskih proizvoda» na istom fakultetu.</p> <p>Od listopada 2000. do ožujka 2005. godine obnašao je dužnost prodekana za nastavu na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku, a od ožujka 2005. godine je na dužnosti prodekana za znanost PTF-a. 12. studenoga 2002. godine izabran je za voditelja poslijediplomskog studija iz prehrambenog inženjerstva na PTF-u (studij za stjecanje akademskog stupnja magistar i doktor znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstvenog polja Prehrambena tehnologija, grana Inženjerstvo), a trenutačno obnaša tu dužnost u drugom mandatu. Na navedenom poslijediplomskom studiju nositelj je kolegija «Dostignuća u tehnologiji ugljikohidrata i konditorskih proizvoda». Osim toga, dr. sc. Drago Šubarić je i predavač na poslijediplomskom studiju «Prehrambeno inženjerstvo» Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli te studiju «Zaštita prirode i okoliša» kojeg su organizatori Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku i Institut «Ruđer Bošković» iz Zagreba.</p> <p>Kao autor i koautor objavio je 35 znanstvenih radova, a s predavanjima i priopćenjima na posterima sudjelovao je u radu 13 međunarodnih skupova s 19 radova te 22 nacionalna skupa s 29 radova.</p> <p>Od početka rada na fakultetu sudjelovao je u realizaciji više znanstvenih projekata financiranih od Ministarstva znanosti i tehnologije te u realizaciji tri međunarodna projekta (HR-USA, HR-ITA i HR-SLO). Trenutno kao istraživač sudjeluje u realizaciji nacionalnog projekta 0113001 ("Razvoj procesa proizvodnje visokovrijednih prehrambenih proizvoda"), a voditelj je međunarodnog projekta «Implementation of the system for the health safety of the food – GMP & HACCP in company "Briz" Brčko». Od 2004. godine dr. Šubarić je voditelj VIP projekta «Standardizacija proizvodnje i kvalitete voćnih rakija» (2004.-2006.). Tijekom 1997. godine u sklopu CEEPUS programa boravio je mjesec dana u Beču, na Institutu za prehrambene tehnologije (Institut für Lebensmitteltechnologie, BOKU).</p> <p>Od ožujka 2004. do svibnja 2005. godine dr. Šubarić je bio član Senata Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku. 12. 03. 2004. godine izabran je za člana Vijeća za poljoprivrednu politiku Vlade RH. Od 08. 03. do 01. 10. 2004. godine bio je dopredsjednik Uprave «Belje» d. d. Darda gdje je pokrenuo i sudjelovao u realizaciji više projekata vezanih za poljoprivredu i prehrambenu</p>

industriju. Od svibnja 2005. godine predsjednik je Znanstvenog vijeća Hrvatske agencije za hranu.

Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina

1. **D. Šubarić**, V. Piližota, T. Lovrić, R. Vuković, A. Erceg: Effectiveness of some crown compounds on inhibition of polyphenoloxidase in model systems and in apple. *Acta Alimentaria* 30 (1) 81-87 (2001).
2. Lj. Tratnik, R. Božanić, G. Mioković, **D. Šubarić**: Optimisation of manufacture and quality of cottage cheese, *Food technol. biotechnol.* 39 (1) 43-48, (2001).
3. N. Nedić Tiban, V. Piližota, **D. Šubarić**, D. Miličević, M. Kopjar: Influence of Hydrocolloids and sweeteners on flow behaviour of peach nectar. *Acta Alimentaria* 32 (4), 383-393 (2003).
4. Ž. Ugarčić-Hardi, D. Hackenberger, **D. Šubarić**, J. Hardi: Effect of soy, maize and extruded maize flour addition on physical and sensory characteristics of pasta. *Ital. J. Food Sci.* 15 (2), 277-286 (2003).
5. D. Kovačević, Ž. Kurtanjek, **D. Šubarić**: Effect of polydextrose and NaCl on the initial freezing point of chicken, egg and surimi. *Ital. J. Food Sci.* 15 (1), 105-114 (2003).
6. **D. Šubarić**, D. Kovačević, V. Piližota, N. Nedić Tiban, B. Miličević: Rheology of whey protein concentrate solutions as a function of addition of hydrocolloids and temperature. *Works Fac. Agric. Univ. Sa.* 48(53), 95-104 (2003).
7. D. Miličević, V. Piližota, **D. Šubarić**, N. Nedić Tiban: Influence of some hydrocolloids on the rheological properties of tomato products. *Works Fac. Agric. Univ. Sa.* 48(53), 105-116 (2003).
8. D. Miličević, V. Piližota, **D. Šubarić**: Application of high pressure treatment on microbiological stability of food products. Proceedings of the 2nd DAAAM International conference on Advanced Technologies for Developing Countries. Str. 405-408 (2003).
9. **D. Šubarić**, J. Babić, D. Kovačević, M. Kopjar, N. Nedić Tiban: Influence of guar and pectin on gelatinisation and retrogradation of starch. Proceedings of 4th International congress FLOUR-BREAD 2003, 123-130 (2004).
10. N. Nedić Tiban, V. Piližota, **D. Šubarić**, M. Kopjar, J. Babić: Effects of concentration and temperature on rheological properties of some hydrocolloids. Proceedings of 4th International congress FLOUR-BREAD 2003, 158-167 (2004).
11. D. Kovačević, Lj. Unbehend, **D. Šubarić**, J. Kordić: Determination of amidated pectin influence on dough initial freezing point by DTA application. Proceedings of 4th International congress FLOUR-BREAD 2003, 115-122 (2004).
12. V. Piližota, **D. Šubarić**, N. Nedić Tiban, M. Kopjar, J. Babić: Influence of browning inhibitors on colour and polyphenols in fresh-cut pears and pear juice // *Actual Tasks on Agricultural Engineering : Proceedings of the 32th International Symposium on Agricultural Engineering /* Košutić, Silvio (ur.), 405-414, (2004).
13. B. Miličević, D. Kovačević, **D. Šubarić**, R. Miličević: Possibilities of fermentation process with immobilized yeast cells in pear's distillates production. *2nd Central European Meeting 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists.* Opatija, 17.-20. 10. 2004. Proceedings, pp. 383 – 388 (2004).

dovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. M. Jašić, N. Đonlagić, **D. Šubarić**, H. Keran,: Contemporary principles of politics and legislation in food production // TEMPUS IB JEP 16140-2001 / Sanchis, Vicente ; Grujić, Radoslav, (ur.). Banja Luka : Consortium of TEMPUS JEP project Nr. 16140-2001, (2005).
2. **D. Šubarić**, N. Đonlagić, M. Jašić, H. Keran: Integracija sistema upravljanja kvalitetom u prehrambenoj industriji sukladno međunarodnim standardima. 10. International Summer University, Tuzla, 04.-14. 07. 2005.
3. T. Opačak, V. Bareš, J. Babić, **D. Šubarić**, Lj. Glavaš-Obrovac: Antiproliferative Effect of Polyphenols and Red Wines on Several Human Tumour Cell Lines. *2nd Central European Meeting, 5th Croatian Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists.* Opatija, 17.-20. 10. 2004.
4. V. Piližota, **D. Šubarić**, N. Nedić, A. Palijan: Hydrogen Peroxide and Ascorbic Acid Treatment of Minimally Processed Pears. *Kem. Ind.* 49 (1) 7-11 (2000).
5. **D. Šubarić**, R. Vuković, A. Erceg, V. Piližota, T. Lovrić, N. Nedić: Potassium salt of 2,5-dimercapto-1,3,4-thiadiazole as potential inhibitor of enzymatic browning. *Czech J. Food Sci.* 18, 186-188 (2000).
6. Lj. Tratnik, G. Benković, A. Borović and **D. Šubarić**: Production of Fresh Cheese Enriched with Ultrafiltered Whey Proteins. *Milchwissenschaft*, 51 (11), 1996. (624-628).

7. V. Piližota, **D. Šubarić**: Control of Enzymatic Browning of Foods. *Food Technol. Biotechnol.*, 36(3) 219-227 (1998).
8. R. Vuković, A. Erceg, V. Piližota, **D. Šubarić**: Synthesis of crown ether compounds as potential inhibitors of enzymatic discolouration of foods. *Acta Alimentaria*, 28 (2), 141-147 (1999).
9. V. Hegedušić, V. Piližota, **D. Šubarić**: Rheological and Thermophysical Properties of Model Ice Cream Mixtures. *Prehrambeno-tehnol. biotehnol. rev.* 32, 67-70 (1994) .
10. **D. Šubarić**, V. Piližota, T. Lovrić: Rheological Properties of Some Hydrocolloid Mixtures at Low Temperatures. *Prehrambeno-tehnol. biotehnol. rev.* 32, 71-76 (1994).

Ime i prezime:
Žaneta Ugarčić-Hardi
Ustanova:
Prehrambeno tehnološki fakultet Osijek
e-mail adresa i adresa osobne web stranice:
Zaneta.Ugarcic-Hardi@ptfos.hr ; http://zpt.ptfos.hr/
Zvanje (znanstveno-nastavno ili nastavno) i datum zadnjeg izbora
Dr. sc., red. prof. (Biotehničke znanosti, Prehrambena tehnologija, Inženjerstvo) Zadnji izbor 17. prosinca 2001.
Životopis
<p><u>Rođena:</u> Vinkovci, 31. listopada 1946.</p> <p><u>Diplomirala:</u> Tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (kemijsko-tehnološki odjel, organski smjer), 23. prosinca 1971.</p> <p><u>Doktorirala:</u> Eidgenössische technische Hochschule, Zavod za tehničku kemiju, Zürich, Švicarska, 9. lipnja 1983., Naslov teme: "Kraftmessmethode zur Bestimmung der Oberflächenspannung mittels Kegel, Kugel und Hohlcylinder unter Berücksichtigung des Wandeffektes"</p> <p><u>Zaposlenje i dužnosti:</u> 1972-1978., Institut za razvoj i istraživanja" prehrambene industrije "Maggi", Kempptal, Švicarska, na radnom mjestu istraživača. 1978. Eidgenössische technische Hochschule, ETH u Zürich-u, Zavod za tehničku kemiju. Od 1985. Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku. Od 2001. do 2005. Rektorat Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku. Od 2005. Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku</p> <p><u>Nastavna djelatnost:</u> U rujnu 1989. izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika, u prosincu 1989. u znanstveno-nastavno zvanje docenta, na predmetu Tehnologija proizvodnje i prerade brašna. U siječnju 1994. godine izabrana je u znanstveno zvanje izvanrednog profesora. U prosincu 2001. godine u zvanje redovitog profesora na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku na istom predmetu. Od 1989. predaje i «Poznavanje sirovina u prehrambenoj industriji». Od 1992. do 1996. godine predavala je na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Zagrebu na dodiplomskom studiju. Od 1992. predaje na istom fakultetu «Dostignuća u tehnologiji proizvodnje i prerade brašna» na poslijediplomskom studiju, a od 1998. godine isti predmet na poslijediplomskom studiju u Osijeku. Vodila je 49 diplomskih rada i 3 magistarska, 5 internih skripti.</p> <p><u>Stručna djelatnost:</u> Bila je član organizacijskih i znanstvenih odbora više domaćih i stranih skupova. Glavni je organizator međunarodnog Kongresa hrvatskih tehnologa proizvodnje i prerade brašna «Brašno-Kruh». Član je više međunarodnih i domaćih znanstvenih i stručnih društava i tehničkih odbora. Delegat je Republike Hrvatske u «International Association for Cereal Science and Technology. Od 1997. do 1999. godine bila je Predstojnik zavoda za prehrambene tehnologije na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku. Od 1999. do 2000. godine bila je član Upravnog vijeća Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Od 1. studenoga 2001. do 1. studenog 2005. godine obnašala je dužnost prorektorice za znanost na Sveučilištu J. J. Strossmayera u Osijeku.</p> <p><u>Znanstvena djelatnost:</u> Objavila je 83 znanstvena i stručna rada na području prerade žitarica. Sudjelovala je s 42 rada na međunarodnim i 35 rada na domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Od 1986. godine bila je voditelj na 5 i suradnik na 2 znanstvena projekta financiranih od Ministarstva znanosti i tehnologije i Ministarstva poljoprivrede. U okviru znanstvenog usavršavanja boravila je u Znanstveno istraživačkom centru tvrtke «Nestle», Vevey, Švicarska (1973.), Singen, Njemačka (1975.), Perkin – Elmer AG, Küssnacht, Švicarska, Državni zavod institut za preradu žitarica, Detmold, Njemačka (1990 i 1999).</p> <p><u>Nagrade i priznanja:</u> 1996. godine dobila je priznanje Prehrambeno biotehnološkog fakulteta u Zagrebu za doprinos na promicanju znanosti i struke. 2001. godine dobila je Povelju Prehrambeno tehnološkog fakulteta u Osijeku za osobit doprinos i postignuća u nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj djelatnosti. 2005. medalja « International Association for Cereal Science and Technology» za višegodišnju organizaciju kongresa «Brašno- Kruh».</p>
Popis radova objavljenih u zadnjih pet godina
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ž. UGARČIĆ-HARDI,; HACKENBERGER, D.: Influence of drying temperatures on chemical composition of certain croatian winter wheats. // Acta Alimentaria. 30 (2001), 2; 145-157 2. M. SABO; UGARČIĆ-HARDI Ž. Concentration of macro- and microelements in grain of some new winter wheat genotypes (Triticum aestivum L...). // Acta Alimentaria. 31 (2002), 3; 235-242. 3. KOCEVA KOMLENIĆ, D.; UGARČIĆ-HARDI, Ž.; HACKENBERGER, D.: Impact of pectin and

- carboxymethylcellulose on rheological properties wheat flour. // Deutsche Lebensmittel-Rundschau. 98 (2002), 9; 332-338
4. SABO, M.; BEDE, M.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**: Variability of grain yield components of some new winter wheat genotypes (*Triticum aestivum* L...). // Rostlinna Vyroba. 48 (2002, 5; 230-235 (članak).
 5. **Ž. UGARČIĆ-HARDI,**; HACKENBERGER, D.; ŠUBARIĆ, D.; HARDI, J.: Effect of soy, maize and extruded maize flour addition on sensory characteristics of pasta. // Italian journal of food science. 15 (2003), 2; 277-286
 6. **Ž. UGARČIĆ-HARDI,**; HACKENBERGER, D.; HACKENBERGER K., B.: [New approach to the influence of flour moisture on the determination of the Falling number.](#) // *Deutsche Lebensmittel-Rundschau*. 100 (2004), 8; 298-301
 7. KOCEVA KOMLENIĆ, D.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; HACKENBERGER, D.; TURK, I.: Changes of rheological properties of wheat flours with hydrocolloid addition. // Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01 / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.). Osijek: Faculty of Food Technology in Osijek, 2002. 79-86
 8. KOVAČEVIĆ, D.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; KORDIĆ, J.; KOCEVA KOMLENIĆ, D.: Quality research on frozen flaky pastry by DTA application // Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01 / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.). Osijek: Faculty of Food Technology, 2002. 43-51
 9. KOCEVA KOMLENIĆ, D.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; PRIMORAC, LJ.: [Impact of pectin and carboxymethylcellulose on sensory properties of pasta](#) // *Proceedings of the Euro Food Chem XII* / Eklund, T. ; De Brabander, H. ; Deaseleire, E. ; Dirinck, I. ; Ooghe, W. (ur.). Brugge : Koninklijke Vlaamse Chemische Vereniging, 2003. 276-279
 10. KOCEVA KOMLENIĆ, D.; STRELEC, I.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; JUKIĆ, M.: [Comparison of standard and colorimetric method for estimating pasta cooking loss](#) // *Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '03* / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology, University of J.J.Strossmayer in Osijek, 2004. 88-94
 11. KRSTANOVIĆ, V.; GRUJIĆ, O.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; MARIĆ, V.: [Research on possibilities of wheat malt production from Slavonian bread-wheat varieties](#) // *Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '03* / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology Osijek, 2004. 80-87
 12. PRIMORAC, LJ.; PITLIK, N.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; JUKIĆ, M.: [Quality parameters of certain bread types at Slavonian market](#) // *Proceedings of International Congress FLOUR - BREAD '03* / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology University of J.J. Strossmayer in Osijek, 2004. 230-236
 13. SABO, M.; JUG, D.; **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**. [Influence of reduced tillage on wheat quality properties](#) // *Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '03* / Ugarčić-Hardi, Ž. (ur.). Osijek : Faculty of Food Technology, University of J.J.Strossmayer in Osijek, 2004. 70-79
 14. J. HARDI, **Ž. UGARČIĆ-HARDI,** LJ. PRIMORAC: Aromatization of "Hostia" Type of Wafer Blades with Addition of Several types of Cheese Aroma, 11th Cereal and Bred Congress, 50th Australian Cereal Chemistry Conference "CEREALS, HEALTH AND LIFE", Queensland, Australia, 08.-15. 09. 2000
 15. **Ž. UGARČIĆ-HARDI,** Pravci razvitka suvremene prerade žitarica u okviru prehrambene industrije istočne Hrvatske // Strategija razvitka poljoprivrede i prehrambene industrije istočne Hrvatske / Marijan Jakšić, Katarina Pekanov (ur.). Osijek : HGK, CROMAR, Hrvatsko društvo ekonomista, 1999. 213-221
 16. **Ž. UGARČIĆ-HARDI,** M. Šubarić: Trendovi u proizvodnji prehrambenih proizvoda; Prvi kongres hrvatskih znanstvenika iz domovine i inozemstva, Zbornik sažetaka, Zagreb – Vukovar, 15.-19.11.2004., 80

Radovi koji kvalificiraju nastavnika za izvođenje nastave

1. **Ž. UGARČIĆ,** A. NEVISTIĆ (1989): Ispitivanje tehnološke kvalitete pasažnih brašna procesa krupljenja u mlinu PIK Đakovo. Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji 15 (5), Osijek., 448-461.
2. **Ž. UGARČIĆ,** S DAVIDOVIĆ (1989): Ispitivanje mogućnosti primjene pšenične klice u izradi flipsa i krepera. Znanost i praksa u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji 19 (5), Osijek., 371-383.
3. **Ž. UGARČIĆ,** S. DAVIDOVIĆ, V. FERİĆ, J. KRIŠTO (1991): Ispitivanje mogućnosti primjene odmašćenog sojinog brašna u proizvodnji kruha. Hrana i ishrana 32, Beograd., 201-203.
4. **Ž. UGARČIĆ,** S. DAVIDOVIĆ, V. FERİĆ, M. BROĐANAC (1991): Utjecaj dodatka pšenične klice na reološka i pecivna svojstva pšeničnog brašna. Znanost u proizvodnji 4, Osijek., 90-99.
5. **Ž. UGARČIĆ,** D. HACKENBERGER (1992): Technische Qualität der Mehlmischungen aus

- verschiedenen Winterweizensorten, Getreide, Mehl und Brot 46, 298-300.
6. **Ž. UGARČIĆ-HARDI**, LJ. PERIĆ, I. STRELEC, D. KOCEVA (1999): Comparison of Colorimetric Method and Spectrophotometric Methods for Colour Determination in Pasta, Lebensmittel - Untersuchung und - Forschung A, 208 (5-6), 383-387
 7. **Ž. UGARČIĆ-HARDI**, B. K. HACKENBERGER, D. KOCEVA(1999): Determination of flour moisture influence on precise estimation of Falling Number, Proceedings of Second Croatian Congress of Cereal Technologists, Osijek 61-69.
 8. **Ž. UGARČIĆ-HARDI**, J. HARDI, LJ. PRIMORAC: Effect of Ingredients and Processing on Honey Cake Quality, 11th Cereal and Bred Congress, 50th Australian Cereal Chemistry Conference "CEREALS, HEALTH AND LIFE", Queensland, Australia, 08.-15. 09. 2000
 9. **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; HACKENBERGER, D.; HALT, M.; SABO, M.; ČOTA, A.: Influence of wheat straw addition on bakery product quality // Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01/ Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.).Osijek: Faculty of Food Technology, 2002. 122-127
 10. **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; KOCEVA KOMLENIĆ, D.; PITLIK, N.; KULEŠ, A.: Sensory quality of frozen flaky pastry with different fat shares // Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01 / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.).Osijek: Faculty of Food Technology in Osijek, 2002. 135-141
 11. **UGARČIĆ-HARDI, Ž.**; KULEŠ, M.; KOCEVA KOMLENIĆ, D.; KULEŠ, A.; JUKIĆ, M.; SABO, M.: Comparison between conductometric and standard methods for ash determination in wheat flour II Proceedings of International Congress FLOUR-BREAD '01 / Ugarčić-Hardi, Žaneta (ur.).Osijek: Faculty of Food Technology in Osijek, 2002. 29-33