



Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
Sveučilišta u Mostaru

ELABORAT O POKRETANJU
smjera Nutricionizam
na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije

NUTRICIONIZAM

Mostar, ožujak 2019.

Povjerenstvo za izradu elaborata:

Dr. sc. Anita Ivanković, izv.prof., predsjednik povjerenstva;

Dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric, red. prof., član;

Dr.sc. Danijela Petrović, izv.prof., član;

Dr.sc. Ivan Spužević, docent, član;

Dr.sc. Anita Jurić, docent, član;

Odluka broj 07/102/19 od 15.03.2019. Odluka o imenovanju Povjerenstva za izradu Elaborata o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije smjer nutricionizam

Sveučilište u Mostaru

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet

Biskupa Čule bb, 88000 Mostar

ID broj: 4227102650009

ŽR:3381002200282256 UniCredit Bank

Telefon: + 387 (36) 337 102

Fax: + 387 (36) 337 105

http:www.aptf.sum.ba

E-mail: dekanat@aptf.sum.ba

Dekan: prof.dr.sc. Ivan Ostojić

Voditelj studija:dr. sc. Anita Jurić, docentica

SADRŽAJ

1. UVOD	6
1.1. Naziv predlagatelja.....	6
1.2. Razlozi pokretanja smjera.....	6
1.3. Dosadašnja iskustva	7
1.4. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada u javnom, privatnom civilnom sektoru	7
1.5. Pravna regulativa	8
1.6. Ciljevi smjera.....	8
1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata.....	8
1.8. Mogućnost uključivanja u zajednički program s inozemnim sveučilištima	9
1.9. Povezanost sa suvremenim spoznajama i/ili na njima temeljenim vještinama i sposobnostima (kompetencijama).....	9
1.10. Tržište rada	9
1.11. Usporedivost sa drugim studijskim programima.....	10
2. OPĆI DIO	13
2.1. Naziv studija i znanstveno područje.....	15
2.2. Nositelj studija	16
2.3. Mjesto i način izvođenja nastave	16
2.4. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija.....	16
2.5. Znanstveno područje kojem pripada predloženi studijski program	16
2.6. Trajanje studija i ECTS bodovi	16
2.7. Jezik na kojem se izvodi studij	17
2.8. Inovativnost studija	17
2.9. Postupak i uvjeti za upis na studij	17
2.10. Kriteriji odabira polaznika.....	17
2.11. Opis zvanja i stručni naziv	18
2.12. Opće i specifične kompetencije i mogućnosti nakon završetka studija	18
2.13. Ishodi učenja.....	19
2.14. Organizacija studija u punom radnom vremenu (full-time) i studija s dijelom radnog vremena (part-time)	20
3. OPIS PROGRAMA STUDIJA.....	21
3.1. Struktura i organizacija studijskog programa (vrste kolegija - temeljni, stručni izborni..., opis studijskog programa, ritam studiranja studenata, osobito uvjeti upisa u viši semestar, odnosno u višu godinu studija te uvjeti upisa pojedinog kolegija ili grupe kolegija).....	21

3.2. Minimalan udio obveznih kolegija (modula) koji se traži za određene kvalifikacije, pri čemu obvezni kolegiji moraju činiti najmanje 60-75% studijskog programa.....	21
3.3. Popis kolegija koje student može izabrati s drugih sveučilišnih odnosno stručnih studija.....	21
3.4. Metode poučavanja (navesti metode poučavanja i učenja, predavanja, vježbe, seminari, terenska nastava, praksa itd.)	21
3.5. Metode provjere znanja (navesti vrste ispita – pismeni, usmeni, seminarski rad....).....	22
3.6. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij	22
3.7. Način završetka studija (uvjeti koji dovode do završetka studija, završni rad, način obrane, izrada itd.)	22
3.8. Uvjeti pod kojima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu mogu nastaviti studij	22
3.9. Bodovni sustav (objasniti način raspodjele ECTS bodova) - Raspodjelu ECTS bodova iskazati tablično po semestrima	23
3.10. Nastavni plan studija.....	25
3.11. Program studija (za svaki kolegij studijskog programa potrebno je dati sljedeće podatke prikazane u tablici).....	26
Prilog.....	26
3.12. Sustav osiguranja kvalitete studija	26
3.13. Mogućnost nastavka obrazovanja	27
3.14. Mogućnost zapošljavanja studenata nakon završetka studija	27
3.15. Program diplomskog studija	27
3.16. Opis svakog modula	27
3.17. Podaci o svakom angažiranom nastavniku/suradniku	27
3.18. Maksimalna duljina razdoblja od početka do završetka studiranja	28
3.19. Kadrovski resursi	28
3.20. Prostorni resursi.....	28
3.21. Financijski resursi	28
4. NASTAVNI PROGRAMI (SILABUSI)	30
5. ŽIVOTOPISI NASTAVNIKA.....	190

1. UVOD

1.1. Naziv predlagatelja

Sveučilište u Mostaru

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet

1.2. Razlozi pokretanja smjera

Nutricionizam ili znanost o prehrani je primijenjena prirodna znanost koja proučava odnos između čovjeka i hrane te implikacije koje proizlaze iz tog odnosa i reflektiraju se na sociološki, psihološki, fiziološki i biokemijski aspekt života. Oblast ishrane / nutricionizma nije nova ni nepoznata, ali i u našem području je „u povojima“. Obzirom na povećanje populacije na svjetskom nivou, a smanjenje plodnih obradivih površina, problem povećanog bacanja hrane, stalne promjene u obrascima ishrane i zdravstvene implikacije, povećava se svjesnost o značaju pravilne ishrane. Sve veći broj stanovništva vodi računa o svojoj ishrani pri čemu traže savjet / pomoć. Često taj savjet pružaju osobe neadekvatnog obrazovanja. Prehrana je jedan od najvažnijih čimbenika u ljudskom životu i društvu, a kao egzogeni čimbenik utječe na ljudsko zdravlje. Uslijed suvremenog načina života, što uključuje prehranu i fizičku (ne)aktivnost, u svijetu je došlo do pandemije poremećaja u prehrani i kroničnih nezaraznih bolesti (debljina, kardiovaskularne bolesti, šećerna bolest tipa II, neki oblici karcinoma). Promicanjem pravilne prehrane može se stoga direktno utjecati na zdravlje populacije što, dugoročno gledano, predstavlja sniženje troškova za liječenje prehranom uzrokovanih bolesti u budućnosti. Dodatno, kao bitan čimbenik u promicanju zdravlja, sve više se ističe i fizička aktivnost, koja, u kombinaciji s pravilnom prehranom, uvelike doprinosi unaprjeđenju zdravstvenog statusa. Nutricionizam je primijenjena znanost o ishrani i djelovanju hrane na ljudski organizam, na rast, razvoj, funkcije, koncentraciju, efikasnost tijekom svih faza životnog ciklusa u zdravlju i bolesti. Nutricionisti su značajni posrednici pri prijenosu prehrambenih znanstvenih spoznaja na sveukupnu i ciljanu populaciju da bi se očuvalo ili poboljšalo zdravlje i sveukupan status organizma.

Smjer Nutricionizam na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije kojeg predlaže Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet, usmjeren je na pružanje znanja iz područja ljudske prehrane temeljenih na novim znanstvenim spoznajama i tehnologijama te usvajanju stavova u skladu s najvišim etičkim normama koje vrijede u navedenom znanstvenom području.

Sveučilište u Mostaru po svojoj viziji I misiji treba pratiti suvremene trendove u znanosti (Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023) Kontinuirano inoviranje i modernizacija programa na Sveučilištu u Mostaru nameće i potrebu kreiranja novih studijskih programa (zadatak 1, strateškog cilja 1 u području obrazovanja, Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023)

Osnivanjem smjera Nutricionizam na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije, Sveučilište bi bilo obogaćeno suvremenim pionirskim studijem na području Bosne i

Hercegovine. Angažiranjem visokokvalificiranog nastavnog kadra Sveučilišta u Mostaru (uz potencijalno angažiranje kvalificiranog kadra iz inozemstva) osigurava se nužna kvaliteta u izvođenju nastave studija koji je po svojoj prirodi interdisciplinaran i zahtijeva angažman stručnjaka različitih profila. Visoka kvaliteta obrazovanja i usavršavanja postiže se dalekosežnim integriranjem formalnih i neformalnih kvalifikacijskih mjera potrebnih za sektor edukacije u ishrani / nutricionizmu u Nacionalni kvalifikacijski okvir i razvojem odgovarajućih profesionalnih standarda, odnosno standarda kompetencije. Time se primjenjuje i referentni sustav za kvalifikacije koji odgovara naporima usklađivanja s Europskom unijom: stečene diplome mogu se bolje uspoređivati, nacionalne kvalifikacije time postaju transparentnije u čitavoj Europi, mobilnost između europskih obrazovnih sustavaraste (zadatak , strateškog cilja 4 u području obrazovanja, Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023)

1.3. Dosadašnja iskustva

Na preddiplomskom sveučilišnom studiju Prehrambene tehnologije, koji je nastao kao odgovor na rastuće potrebe tržišta za ovom vrstom visokostručnog kadra, ali i kao rezultat želje da se na Fakultetu zaokruži proces obrazovanja mladih stručnjaka i budućih proizvođača hrane, studenti se upisuju od 2007./2008. akademske godine kada Fakultet mijenja ime u Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru. Zahvaljujući razumijevanju i potpori te angažmanu profesora i suradnika osječkog fakulteta, ali i postojećih domaćih kadrova, od početka je osiguran kvalitetan nastavni proces na novoutemeljenom studiju Prehrambene tehnologije. Dobivanjem suglasnosti za izvođenje diplomskog studija, od akademske 2012./2013. godine studentima je omogućen nastavak obrazovanja i na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije – prehrambeno inženjerstvo.

1.4 Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada u javnom, privatnom civilnom sektoru

Potreba za kvalitetnim dobro školovanim visoko stručnim djelatnicima iz znanstvene oblasti ishrane / nutricionizma je velika. Smjer Nutricionizam na diplomskom studiju prehrambene tehnologije predstavlja odgovor na potrebe društva za školovanjem stručnjaka koji su sve potrebni i u Bosni i Hercegovini, a interes za tu vrstu kadrova iskazuju: prehrambena industrija (komunikacija u smislu edukacije potrošača, kontrola kvaliteta proizvoda); institucije koje nude organiziranu ishranu za određene populacijske grupe (predškolske i školske ustanove, studentski domovi, vojne ustanove, domovi za starije i nemoćne osobe, bolnice); restorani, hoteli, banje / lječilišta, spa centri; sportske profesionalne i neprofesionalne organizacije; istraživački instituti (vezani za prehrambenu i farmaceutsku industriju); javnozdravstvene institucije; nadležna ministarstva; centri za promoviranje specifičnih načina ishrane (vegetarijanstvo, makrobiotika, halal, košer i sl.).

1.5. Pravna regulativa

Pokretanje novih studijskih programa, kao i izmjene i dopune postojećih, na Sveučilištu u Mostaru regulirano je *Pravilnikom o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa*, kojeg je donio Senat Sveučilišta u Mostaru na 45. sjednici održanoj 13. ožujka 2012. Godine (Ur. broj: 01-380/12)

1.6. Ciljevi smjera

Dinamičan razvoj nutricionizma stvara potrebu za obrazovanjem stručnjaka sa solidnim znanjem ne samo iz temeljnih disciplina, već i sa znanjem o najnovijim znanstvenim dostignućima vezanim uz prehrambenu epidemiologiju, toksikologiju, prehrambene preporuke, specifičnosti potreba ciljanih populacija, dijetetiku, edukaciju i komunikaciju o ishrani i zdravlju. Prisutna je uska povezanost nastavnog procesa sa znanstveno-istraživačkim projektima na fakultetu i drugim znanstveno-istraživačkim ustanovama. To omogućuje magistru neposredno uključivanje u rješavanje postavljenih ciljeva na određenom znanstveno-istraživačkom projektu, a samim tim i razvijanje sposobnosti za samostalni i kreativni rad na području istraživanja i razvoja.

Cilj je i razvijanje sposobnosti integriranja znanja, rješavanje složenih probleme uz prihvaćanje etičke odgovornosti i razumijevanje složenih društvenih odnosa, u skladu sa izazovima procesa privatizacije i transformacije u našoj zemlji. U najširem smislu riječi, cilj je školovanje stručnog, svestranog, društveno odgovornog kadra sposobnog da se suoči sa složenim problemima i zahtjevima koje suvremeno društvo nameće nutricionistima. Ciljevi smjera su konkretni i ostvarivi, usklađeni s raspoloživim resursima i s ukupnim djelatnostima ove visokoškolske ustanove. Sve aktivnosti Fakulteta, a posebno razvoj studijskih programa, su usuglašeni s usvojenom misijom i vizijom Sveučilišta u Mostaru (Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023)

Cilj je i razvijanje vještina učenja, koje bi omogućile nastavak školovanja u smislu osposobljavanja za naučno istraživački rad u usko specijaliziranim oblastima nutricionizma.

1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata

Svi studiji na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, uključujući i poslijediplomske studije, koncipirani su sukladno odrednicama Bolonjske deklaracije te stoga podrazumijevaju i pokretljivost studenata i nastavnika. Vrednovanje opterećenosti odnosno napora studenata temelji se na ECTS sustavu, što je jedan od glavnih preduvjeta za realiziranje pokretljivosti. Studenti se potiču da se u što većoj mjeri uključe u međunarodne programe razmjene, posebno suradnje sa sličnim programima u Hrvatskoj i sa srodnicima u okruženju. Procedure, prava, obveze i nadležnosti vezane za mobilnost

studenata definirani su Pravilnikom o studiranju Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj: 01-255-1/18., 24.01.2018.), Pravilnikom o studiranju na diplomskom studiju APTF (Ur. Broj: 07-232-1/16., 13. 04. 2016.) te Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti Sveučilišta u Mostaru(Ur. broj: 01-255-1/18, 24.01.2018)

Horizontalna pokretljivost na studijskom programu očituje se u mogućnosti izbora kolegija s drugih studijskih programa na Fakultetu, pri čemu se studentima nudi širok raspon izbornih kolegija iz raznih područja i disciplina. Vertikalna pokretljivost očituje se u mogućnosti nastavka studijskih programa drugog ciklusa.

1.8. Mogućnost uključivanja u zajednički program s inozemnim sveučilištima

Nastavni planovi i programi su harmonizirani s planovima i programima referentnih sveučilišta u regiji i inozemstvu, što olakšava njihovu usporedivost te pokazuje orijentiranost prema stranim studentima. Procedure, prava, obveze i nadležnosti vezane za mobilnost studenata definirani su Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti Sveučilišta u Mostaru(Ur. broj: 01-255-1/18, 24.01.2018)

1.9. Povezanost sa suvremenim spoznajama i/ili na njima temeljenim vještinama i sposobnostima (kompetencijama)

Povezanost smjera diplomskog studija sa suvremenim spoznajama iz područja nutricionizma i na njima temeljenim kompetencijama bit će naglašena povećanjem stručnih znanja koja će polaznike pripremiti za nove izazove društva i gospodarstva, odnosno za nove izazove u razvoju profesionalne karijere. Suvremene spoznaje kroz razinu diplomskog znanstvenog studija iz područja nutricionizma bit će kvalitetna osnova i motivacija za nastavak usavršavanja u današnjim uvjetima globalizacijskog obrazovanja. Suvremene spoznaje uključit će kompetencijske elemente znanja, razumijevanja i praktičnih vještina iz područja nutricionizma koje će polaznici prikazati u novim situacijama i u rješavanju novonastalih problema te kako živjeti u društvu u kojem treba odgovorno djelovati i surađivati s drugima u iznalaženju novih rješenja praktičnog problema, a na dobrobit svakog pojedinca u cjeloživotnoj perspektivi.

1.10. Tržište rada

Pokretanjem smjera nutricionizma na diplomskom studiju opravdana su očekivanja da će, zbog potreba tržišta i potreba suvremenog obrazovanja i nauke, ovaj studij potaknuti interes privrede, javnog i privatnog sektora u BiH. Nutricionizam u novije vrijeme ima sve veći značaj, te se može očekivati interes iz područja proizvodnje hrane, ugostiteljskog sektora,

sportskih klubova, društvenih i obrazovnih institucija, naučno-istraživačkih ustanova, te javnog zdravstva.

Također analize polaznosti na sličnim studijskim programima u regionu pokazuju da je u porastu interes mladih za ovaj studij, te da bi imali visokomotivirane i zainteresirane studente koji bi svojom angažmanom svakako pridonijeli kvaliteti ovog studija.

Mišljenja organizacija o predloženom programu, odnosno njegovoj svrhovitosti, primjerenosti i mogućim koristima za pojedince, organizacije i društvo u cjelini, priložena su u nastavku. Priložena pozitivna razmišljanja o predloženom programu prikupljena su od strane raznorodnih organizacija zainteresiranih za razvoj oblasti nutricionizma u Bosni i Hercegovini.

1.11. Usporedivost sa drugim studijskim programima

Primarna orijentacija smjera je promoviranje europske suradnje u osiguranju kvaliteta, s težištem na razvoju kompatibilnih kriterija i metoda studiranja. To znači prihvaćanje europskih dimenzija u visokom obrazovanju, međuinstitucionalne suradnje i sheme mobilnosti, kao i integralnih programa studiranja i istraživanja u oblasti nutricionizma.

Ciljevi smjera su konkretni i ostvarivi, usklađeni sa raspoloživim resursima i sa ukupnim djelatnostima ove visokoškolske ustanove. Sve aktivnosti Fakulteta, a posebno razvoj studijskih programa, su usuglašeni sa usvojenom misijom i ciljevima.

Program ovog smjera osmišljen je po uzoru na suvremene studijske programe drugog ciklusa nutricionizma u zemljama regije, prvenstveno Sveučilišta u Osijeku.

- **Univerzitet Ljubljani**
Biotehnički fakultet
 1. *Preddiplomski studij: Hrana i ishrana*
(3 godine, 180 kredit bodova, zvanje: diplomirani inženjer hrane i ishrane);
 2. *Diplomski studij: Ishrana*
(2 godine, 120 kredit bodova, zvanje: magistar inženjer ishrane);
- **Univerzitet u Zagrebu**
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
 1. *Preddiplomski studij: Nutricionizam*
(3 godine, 180 kredit bodova; zvanje: univerzitetski baccalaureate nutricionizma "prvostupnik" nutricionizma);
 2. *Diplomski studij: Nutricionizam*
(2 godine, 120 kredit bodova, zvanje: magistar nutricionizma);

- **Univerzitet Josipa Juraja Strossmayera
Osijeku Prehrambeno-tehnološkifakultet**

-

1. *Diplomski studij: Nauka o hrani inutricionizam*

(2 godine, 120 kredit bodova, zvanje: magistar nutricionizma i nauka o hrani),

2. *Poslijediplomski specijalistički studij: Nutricionizam*

(1 godina, 60 kredit bodova, zvanje: magistar struke (zvanje stečeno na diplomskom studiju) univerzitetski specijalistanutricionizma).

3. *Poslijediplomski-doktorski studij: Nutricionizam*

(2 godine, 70 kredit bodova, zvanje: doktor nauka iz područja biotehničkih nauka, naučnog polja Nutricionizam, ranije: naučnog polja Prehrambena tehnologija, grana Nutricionizam);

(1 godina, 60 kredit bodova, zvanje: magistar struke (zvanje stečeno na diplomskom studiju) univerzitetski specijalistanutricionizma).

- *Poslijediplomski-doktorski studij: Nutricionizam*

(2 godine, 70 kredit bodova, zvanje: doktor nauka iz područja biotehničkih nauka, naučnog polja Nutricionizam, ranije: naučnog polja Prehrambena tehnologija, grana Nutricionizam);

- **Univerzitet u Splitu
Prirodno-matematički fakultet**

1. *Preddiplomski studij: Nutricionizam*

(3 godine, 180 kredit bodova, zvanje: "prvostupnik" nutricionizma);

- **Univerzitet Potsdam,
Njemačka Prirodno-
matematički fakultet Institut
za prehrambenenauke**

1. *Bachelor studij: Nutricionizam*

(3 godine, 180 kredit bodova);

2. *Master studij: Nutricionizam*

(2 godine, 120 kredit bodova);

- **Univerzitet u Wageningenu,
Holandija Agrotehnologija i Nauka o
hrani Odjel za Humanu ishranu**
 1. *BSc program: Ishrana i zdravlje* (3godine);
 2. *MSc program: Ishrana i zdravlje* (2 godine, bira se specijalizacija unutar programa):
 - A. Epidemiologija i javnozdravstvo;
 - B. Nutritivna fiziologija i zdravstvenistatus;
 - C. Molekularni nutricionizam i toksikologija;
 - D. Senzorika;
 - E. Nutritivna epidemiologija i javno zdravstvo (online master specijalizacija, dostupna od septembra 2015);
 3. *PhD studij: Humana ishrana* u saradnji sa Univerzitetima u Nijmegenu, Maastrichtu i Utrechtu (4godine).

2. OPĆI DIO

Vrsta studija	Sveučilišni diplomski studij
Naziv studijskog programa	Studij prehrambene tehnologije
Naziv smjera	Nutricionizam
Znanstveno područje	Biotehničke znanosti
Znanstveno polje	Prehrambena tehnologija
Znanstvena grana	Nutricionizam
Nositelj	Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
Trajanje	2 godine, 4 semestara
ECTS	120 ECTS
Uvjeti za upis	Kandidati (s bh državljanstvom i iz inozemstva) pod istim uvjetima, a koji imaju završen I ciklus studija u trajanju od najmanje tri godine, odnosno koji se vrednuje s najmanje 180 ECTS, kao i kandidati koji su završili studij po predbolonjskim nastavnim planovima i programima. Prosjeck ocjena s preddiplomskog studija.
Kompetencije koje se stječu završetkom studija	<u>PROFESIONALNE KOMPETENCIJE:</u> <u>- znanje i razumijevanje:</u> a) tumačenje osnovnih problema, teorija i terminologije iz oblasti nutricionizma b) znanja i vještina o informiranju potrošača vezano za procese proizvodnje nutritivno vrijedne hrane, kao i o pripremi nutritivno vrijednih jela; c) određivanje zdravstveno ispravne hrane; <u>- sposobnost rješavanja problema:</u> a) uočavanje i rješavanje problema uzrokovanih ishranom b) edukacija stanovništva

	<u>- praktične kompetencije.</u> a) planiranje, organiziranje, kontrolu i vođenje posebnih režima ishrane (redukcijske dijeta, eliminacijske dijeta, vegetarijanstvo, makrobiotika, sportaši, rekreativci...); b) savjetovanje c) provođenje istraživanja unutar oblasti ishrane / nutricionizma. d) unapređenje i poboljšanje utjecaja na javno zdravstvo sa ciljem prevencije bolesti, a vezanouznačinprehranekaoivještineuafirmacijazdravogživotnogstila <u>OSOBNJE KOMPETENCIJE:</u> <u>- instrumentalne opće kompetencije</u> (sposobnost planiranja i organiziranja; sposobnost upravljanja informacijama; rješavanje problema; odlučivanje); <u>- interpersonalne opće kompetencije</u> (sposobnost kritike i samokritike, sposobnost komuniciranja s ne-ekspertima iz drugih oblasti, sposobnost rada u međunarodnom okruženju); <u>- sustavne opće kompetencije:</u> (sposobnost prilagođavanja novim situacijama, sposobnost stvaranja novih ideja, sposobnost upravljanja, briga o kvaliteti, vještine učenja nužne za dalji studij, vještine potrebne za buduće samousmjeravanje i cjeloživotno učenje).
Ishodi učenja	Po završetku diplomskog studija prehrambene tehnologije smjer nutricionizam, studenti će moći/znati: - definirati osnovne probleme, teorije i terminologiju - Pojasniti osnovne discipline iz struke - Klasificirati pozitivne i negativne promjene koje se dešavaju tijekom pripreme hrane - Usporediti metode pripreme hrane i njihov učinak na pozitivne i negativne promjene u hrani - Upotrijebiti dobivena znanja u sastavljanju prijedloga pripreme hrane za uklanjanje prisutnih nepoželjnih komponenti

	- Definirati i objasniti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom prehrambenog statusa nacije i/ili pojedinca u državnim i privatnim institucijama navedenog profila djelatnost - Primijeniti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom kakvoće prehrane nacije i/ili pojedinca - Primijeniti određene analitičke metode u analizi hrane u laboratorijima - Prepoznati i objasniti poželjne i nepoželjne karakteristike hrane i prehrane na ljudsko zdravlje i biti dio stručnog time za razvoj proizvoda u prehrambenoj industriji - Prikupiti i interpretirati rezultate dobivene primjenom metoda za procjenu kakvoće prehrane zdravih populacijskih skupina - Interpretirati podatke dobivene laboratorijskim metodama u analizi hrane - Predstaviti, samostalno i/ili unutar stručnog homogenog ili interdisciplinarnog tima, u pisanom i usmenom obliku rezultate svog rada uz primjenu stručne terminologije -Prezentirati i popularizirati rezultate svog rada
Mogućnosti nastavka studija	Mogućnost upisa poslijediplomskog sveučilišnog doktorskog studija
Akademski naziv ili stupanj koji se stječe završetkom studija	Magistar nutricionizma

2.1. Naziv studija i znanstveno područje

Naziv studijskog programa: Studij prehrambene tehnologije

Naziv smjera: Nutricionizam

Znanstveno područje: Biotehničke znanosti

Znanstveno polje: Prehrambena tehnologija

2.2. Nositelj studija

Nositelj sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije-smjer nutricionizam je Sveučilište u Mostaru Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet.

2.3. Mjesto i način izvođenja nastave

Nastava na diplomskom studiju prehrambene tehnologije-smjer nutricionizam izvodit će se u prostorijama Sveučilišta u Mostaru Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta.

Nastava će se izvoditi kroz predavanja, vježbe i seminare.

2.4. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija

Nakon stjecanja 120 ECTS bodova, izrade i obrane diplomskog rada studenti stječu naziv MAGISTAR/A NUTRICIONIZMA.

2.5. Znanstveno područje kojem pripada predloženi studijski program

Predloženi program diplomskog studija prehrambene tehnologije-smjer nutricionizam pripada znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje prehrambena tehnologija, grana nutricionizam

2.6. Trajanje studija i ECTS bodovi

Diplomski studij prehrambene tehnologije - smjer nutricionizam traje 2 godine (4 semestra) 120 ECTS bodova.

ECTS opterećenje definirano je Pravilnikom o studiranju Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj: 01-255-1/18., 24.01.2018.), Pravilnikom o studiranju na diplomskom studiju APTF (Ur. Broj: 07-232-1/16., 13. 04. 2016.)

2.7. Jezik na kojem se izvodi studij

Zvanični jezik na kojem se izvodi diplomski studij prehrambene tehnologije - smjer nutricionizam na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu, Sveučilišta u Mostaru je hrvatski.

Institucijska strategija razvoja studijskog programa

Sveučilište u Mostaru po svojoj viziji I misiji treba pratiti suvremene tijekove u znanosti (Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023) Kontinuirano inoviranje i modernizacija programa na Sveučilištu u Mostaru nameće i potrebu kreiranja novih studijskih programa (zadatak 1, strateškog cilja 1 u području obrazovanja, Strategija razvoja Sveučilišta 2018-2023)

2.8. Inovativnost studija

Smjer Nutricionizam na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije na Agronomskom i prehrambeno – tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru stvara temelje za istraživanje pravila mediteranske prehrane, tako da se studenti mogu upoznati s prehrambenom kulturom mediteranskog kraja.

2.9. Postupak i uvjeti za upis na studij

Smjer Nutricionizam na diplomskom studiju Prehrambene tehnologije može upisati osoba koja je završila sveučilišni preddiplomski studij prehrambene tehnologije i nutricionizma s najmanje 180 ECTS bodova ili srodan sveučilišni preddiplomski studij, kao i kandidati koji su završili studij po predbolonjskim nastavnim planovima i programima.

Prilikom upisa na diplomski studij posebno imenovano Povjerenstvo, na temelju izvedbenog plana nastave i studijskog programa, studentu utvrđuje eventualne razlike u modulima koje je dužan upisati s obzirom na prethodno završeni preddiplomski studij.

2.10. Kriteriji odabira polaznika

Upis na studij obavlja se na temelju javnog natječaja objavljenog u dnevnom tisku. Kandidati stječu pravo upisa prema prosječnoj ocjeni na preddiplomskom studiju, a na temelju odobrenih kvota za upis.

Osobe koje su završile druge sveučilišne preddiplomske studije podnose zamolbu Povjerenstvu za provedbu razredbenog postupka koje odlučuje o polaganju razlikovnih ispita i pojedinačnom upisu.

Utvrđivanje jedinstvene rang-liste svih prijavljenih kandidata vršit će se na osnovu prosječne ocjene koju su kandidati ostvarili u tijeku prvog ciklusa studija, odnosno nakon završetka studija po predbolonjskim nastavnim planovima i programima a definirano je Pravilnikom o studiranju Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj: 01-255-1/18., 24.01.2018.), Pravilnikom o studiranju na diplomskom studiju APTF (Ur. Broj: 07-232-1/16., 13. 04. 2016.).

Studenti mogu pohađati nastavu na studiju nutricionizma kao redoviti studenti ili izvanredni studenti.

2.11. Opis zvanja i stručni naziv

Akademski naziv: magistar nutricionizma

2.12. Opće i specifične kompetencije i mogućnosti nakon završetka studija

Kompetencije nakon završenog diplomskog studija prehrambene tehnologije smjer nutricionizam definirane su u skladu s *Osnovama kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini (Službene novine broj 31, 24.03.2011.)* te preporukama *Priručnika za izradu nastavnih planova i programa temeljenim na ishodima učenja i kompetencijama (Sveučilište u Mostaru, kolovoz 2012.)*.

PROFESIONALNE KOMPETENCIJE:

- znanje i razumijevanje:

- a) tumačenje osnovnih problema, teorija i terminologije iz oblasti nutricionizma
- b) znanja i vještina o informiranju potrošača vezano za procese proizvodnje nutritivno vrijedne hrane, kao i o pripremi nutritivno vrijednih jela;
- c) određivanje zdravstveno ispravne hrane;

- sposobnost rješavanja problema:

- a) uočavanje i rješavanje problema uzrokovanih ishranom
- b) edukacija stanovništva

- praktične kompetencije.

- a) planiranje, organiziranje, kontrolu i vođenje posebnih režima ishrane (redukcijske dijeta, eliminacijske dijeta, vegetarijanstvo, makrobiotika, sportaši, rekreativci...);
- b) savjetovanje

c) provođenje istraživanja unutar oblasti ishrane / nutricionizma.

d) unapređenje i poboljšanje utjecaja na javno zdravstvo sa ciljem prevencije bolesti, a vezano uz način prehrane kao i vještine afirmacije zdravog životnog stila

OSOBNOSTNE KOMPETENCIJE:

- instrumentalne opće kompetencije (sposobnost planiranja i organiziranja; sposobnost upravljanja informacijama; rješavanje problema; odlučivanje);

- interpersonalne opće kompetencije (sposobnost kritike i samokritike, sposobnost komuniciranja s ne-ekspertima iz drugih oblasti, sposobnost rada u međunarodnom okruženju);

- sustavne opće kompetencije: (sposobnost prilagođavanja novim situacijama, sposobnost stvaranja novih ideja, sposobnost upravljanja, briga o kvaliteti, vještine učenja nužne za dalji studij, vještine potrebne za buduće samousmjeravanje i cjeloživotno učenje).

2.13. Ishodi učenja

Po završetku diplomskog studija prehrambene tehnologije smjer nutricionizam, studenti će moći/znati:

- definirati osnovne probleme, teorije i terminologiju
- Pojasniti osnovne discipline iz struke
- Klasificirati pozitivne i negativne promjene koje se dešavaju tijekom pripreme hrane
- Usporediti metode pripreme hrane i njihov učinak na pozitivne i negativne promjene u hrani
- Upotrijebiti dobivena znanja u sastavljanju prijedloga pripreme hrane za uklanjanje prisutnih nepoželjnih komponenti
- Definirati i objasniti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom prehrambenog statusa nacije i/ili pojedinca u državnim i privatnim institucijama navedenog profila djelatnosti
- Primijeniti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom kakvoće prehrane nacije i/ili pojedinca
- Primijeniti određene analitičke metode u analizi hrane u laboratorijima
- Prepoznati i objasniti poželjne i nepoželjne karakteristike hrane i prehrane na ljudsko zdravlje i biti dio stručnog tima za razvoj proizvoda u prehrambenoj industriji
- Prikupiti i interpretirati rezultate dobivene primjenom metoda za procjenu kakvoće prehrane zdravih populacijskih skupina

- Interpretirati podatke dobivene laboratorijskim metodama u analizi hrane
- Predstaviti, samostalno i/ili unutar stručnog homogenog ili interdisciplinarnog tima, u pisanom i usmenom obliku rezultate svog rada uz primjenu stručne terminologije
- Prezentirati i popularizirati rezultate svog rada

2.14. Organizacija studija u punom radnom vremenu (full-time) i studija s dijelom radnog vremena (part-time)

Diplomski studij prehrambene tehnologije smjer nutricionizam Sveučilišta u Mostaru Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta organiziran je u punom radnom vremenu (full-time).

3. OPIS PROGRAMA STUDIJA

3.1. Struktura i organizacija studijskog programa (vrste kolegija - temeljni, stručni izborni..., opis studijskog programa, ritam studiranja studenata, osobito uvjeti upisa u viši semestar, odnosno u višu godinu studija te uvjeti upisa pojedinog kolegija ili grupe kolegija)

Kolegiji iz uže struke (matični kolegiji) obuhvaćaju obvezne i izborne kolegije. Tijekom studija student bira između više izbornih kolegija s matičnih i nematičnih studija. Broj i sadržaj ponuđenih izbornih kolegija određuje se godišnjim nastavnim planovima.

Nastava je organizirana semestralno, s tim da su pojedini kolegiji vezani, tj. student ne može pristupiti polaganju pojedinog kolegija ako nije položio vezani kolegij. Vezani kolegiji na diplomskom studiju su:

Tijek studiranja i uvjeti upisa su definirani Pravilnika o studiranju na diplomskom studiju Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj 07-232-1/16 od 13.04.2016).

3.2. Minimalan udio obveznih kolegija (modula) koji se traži za određene kvalifikacije, pri čemu obvezni kolegiji moraju činiti najmanje 60-75% studijskog programa

Udio obveznih kolegija na diplomskom je 75.0%, a izbornih kolegija 25,0%.

3.3. Popis kolegija koje student može izabrati s drugih sveučilišnih odnosno stručnih studija

Popis izbornih kolegija na razini Fakulteta definira se i potvrđuje na Znanstveno-nastavnom vijeću svake akademske godine te se objavljuje na oglasnoj ploči i web stranici. Svi studiji APTF nude određeni broj izbornih kolegija za studente ostalih studija te se za takve kolegije ostavlja predviđeni prostor u nastavnom planu i programu. Izborne kolegije studenti biraju slijedom vlastitog zanimanja i odabranog područja istraživanja, a ponuda izbornih kolegija s drugih studija na razini Fakulteta omogućava interdisciplinarni pristup studiranju.

3.4. Metode poučavanja (navesti metode poučavanja i učenja, predavanja, vježbe, seminari, terenska nastava, praksa itd.)

Metode poučavanja su: predavanja, vježbe, seminari, praksa. Predavanja i vježbe su osuvremenjeni upotrebom računala i projektora. Studenti se potiču na usmeno izlaganje seminarskih radova te na njihove prezentacije u određenim programima. O metodama poučavanja detaljnije je prikazano u silabusima.

3.5. Metode provjere znanja (navesti vrste ispita – pismeni, usmeni, seminarski rad...)

Metode provjere znanja detaljnije je prikazano u silabusima.

3.6. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Djelatnici studija organiziraju redovite tjedne konzultacije za studente. Studenti se pozivaju na sjednice Studija, gdje sudjeluju u rješavanju određenih pitanja, a slobodni su komunicirati sa svim nastavnicima i putem e-pošte. Ostali oblici podrške studentima su udruga studenata APTF, ECTS koordinator na razini fakulteta, Savjetovalište za studente i Karijerno savjetovalište na razini Sveučilišta te Studentski zbor na svim razinama.

3.7. Način završetka studija (uvjeti koji dovode do završetka studija, završni rad, način obrane, izrada itd.)

Diplomski studij završava se polaganjem svih ispita te izradom i obranom diplomskog rada. Prijava, izrada i obrana diplomskog rada je definirana Naputkom za prijavu, izradu i obranu diplomskoga rada iz članka 38, stavak 4. Pravilnika o studiranju na diplomskom studiju Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj 07-232-1/16 od 13.04.2016).

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

Studenti koji su prekinuli studij ili izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu moći će nastaviti studij na način određen Statutom Sveučilišta u Mostaru, a u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju HNŽ.

3.9. Bodovni sustav (objasniti način raspodjele ECTS bodova) - Raspodjelu ECTS bodova iskazati tablično po semestrima

I. SEMESTAR

Redni br.	Šifra kolegija	Naziv modula	Broj sati			ECTS
			P	V	S	
1.		Uvod u znanstveno-istraživački rad	15	15	15	4
2.		Prehrambena biokemija	30	15		5
3.		Fiziologija probave	30		15	5
4.		Cjeloživotna prehrana	30		15	4
5.		Statistika u nutricionizmu	15	15		3
6.		GMO u proizvodnji hrane	22	5	3	3
7.		Senzorske analize	15	10	5	3
8.		Upravljanje poduzećima	15	15	15	3
UKUPNO			172	80	63	30
SVEUKUPNO			315			

II. SEMESTAR

Redni br.	Šifra kolegija	Naziv modula	Broj sati			ECTS
			P	V	S	
1.		Opasnosti vezane uz hranu	30	15	15	5
2.		Fitonutricionizam	30	15		4
3.		Dijetoterapija	30	15		5
4.		Instrumentalne metode analize	30	15		4
5.		Procjena prehrane i epidemiologija	30		15	4
6.		Brze metode u analizi hrane	15	15	15	5
7.		Zelena kemija	15	15		3
UKUPNO			165	90	60	30
SVEUKUPNO			315			

III. SEMESTAR

Izborni moduli – ukupno 30 ECTS

REDNI BR.	ŠIFRA KOLECIJA	NAZIV MODULA	BROJ SATI			ECTS
			P	V	S	
1.		Funkcionalna hrana i dodatci prehrani	30		30	6
2.		Kemija i tehnologija ulja i masti	30	15	15	6
3.		Kemija i tehnologija ugljikohidrata	30	15	15	6
4.		Konzerviranje hrane	30	15	15	6
5.		Pivo kao prehrambeni proizvod	30	30		6
6.		Tehnologija konditorskih i srodnih proizvoda	30	15	15	6
7.		Tehnologija proizvodnje i prerade brašna	30	15	15	6
8.		Antioksidansi u hrani	20	10		3
9.		Kemija i senzorika vina	15	15		3
10.		Ljekovito, aromatično i medonosno bilje	15	15		3
11.		Proizvodnja i kvaliteta voća i povrća	22	3	5	3
12.		Upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane	20		10	3
13.		Prehrana i zdravlje	20		10	3
14.		Psihologija prehrane	15		15	3
15.		Ekološka proizvodnja hrane	21	5	4	3
16.		Prehrana i sport	30		30	6
17.		Preporuke bazirane na dokazima u nutricionizmu	25		5	3
18.		Nutritivna potpora	20		10	3

IV. SEMESTAR

Diplomski rad 30 ECTS

3.10. Nastavni plan studija

Diplomski studij: Prehrambena tehnologija, smjer: nutricionizam

Nastavni plan

I. SEMESTAR

Redni br.	Šifra kolegija	Naziv modula	Broj sati			ECTS
			P	V	S	
1.		Uvod u znanstveno-istraživački rad	15	15	15	4
2.		Prehrambena biokemija	30	15		5
3.		Fiziologija probave	30		15	5
4.		Cjeloživotna prehrana	30		15	4
5.		Statistika u nutricionizmu	15	15		3
6.		GMO u proizvodnji hrane	22	5	3	3
7.		Senzorske analize	15	10	5	3
8.		Upravljanje poduzećima	15	15	15	3
UKUPNO			172	80	63	30
SVEUKUPNO			315			

II. SEMESTAR

Redni br.	Šifra kolegija	Naziv modula	Broj sati			ECTS
			P	V	S	
1.		Opasnosti vezane uz hranu	30	15	15	5
2.		Fitonutricionizam	30	15		4
3.		Dijetoterapija	30	15		5
4.		Instrumentalne metode analize	30	15		4
5.		Procjena prehrane i epidemiologija	30		15	4
6.		Brze metode u analizi hrane	15	15	15	5
7.		Zelena kemija	15	15		3
UKUPNO			165	90	60	30
SVEUKUPNO			315			

III. SEMESTAR

Izborni moduli – ukupno 30 ECTS

REDNI BR.	ŠIFRA KOLEGIJA	NAZIV MODULA	BROJ SATI			ECTS
			P	V	S	
1.		Funkcionalna hrana i dodatci prehrani	30		30	6
2.		Kemija i tehnologija ulja i masti	30	15	15	6
3.		Kemija i tehnologija ugljikohidrata	30	15	15	6
4.		Konzerviranje hrane	30	15	15	6
5.		Pivo kao prehrambeni proizvod	30	30		6
6.		Tehnologija konditorskih i srodnih proizvoda	30	15	15	6
7.		Tehnologija proizvodnje i prerade brašna	30	15	15	6
8.		Antioksidansi u hrani	20	10		3
9.		Kemija i senzorika vina	15	15		3
10.		Ljekovito, aromatično i medonosno bilje	15	15		3
11.		Proizvodnja i kvaliteta voća i povrća	22	3	5	3
12.		Upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane	20		10	3
13.		Prehrana i zdravlje	20		10	3
14.		Psihologija prehrane	15		15	3
15.		Ekološka proizvodnja hrane	21	5	4	3
16.		Prehrana i sport	30		30	6
17.		Preporuke bazirane na dokazima u nutricionizmu	25		5	3
18.		Nutritivna potpora	20		10	3

IV. SEMESTAR

Diplomski rad 30 ECTS

3.11. Program studija (za svaki kolegij studijskog programa potrebno je dati sljedeće podatke prikazane u tablici).

Prilog

3.12. Sustav osiguranja kvalitete studija

Strukturu sustava za osiguranje kvalitete na razini Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta čine: Odbor za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete i Ured za osiguranje kvalitete, u čijem sastavu djeluju Služba za odnose sa studentima i Služba za praćenje i unaprjeđenje kvalitete.

Studij zajedno s tijelima iz sustava za osiguranje kvalitete participira u prikupljanju podataka za godišnje izvješće na razini studijskog programa, na razini fakulteta i na razini sveučilišta, te drugim aktivnostima (studenta anketa, radionice, i sl.).

Predstavnik Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta je član sveučilišnog Odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete.

3.13. Mogućnost nastavka obrazovanja

Nakon završetka diplomskog studija prehrambene tehnologije -smjer nutricionizam, studenti mogu nastaviti školovanje na Poslijediplomskom sveučilišnom doktorskom studiju Sveučilišta u Mostaru ili na drugim sveučilištima.

3.14. Mogućnost zapošljavanja studenata nakon završetka studija

Magistri nutricionizma su osposobljeni za odgovorno planiranje, organiziranje, kontrolu i vođenje režima ishrane, alternativnih i specijalnih oblika ishrane, prehrambeno obrazovanje i savjetovanje, za posebne zadaće u prehrambenoj i farmaceutskoj industriji, predškolskim i školskim ustanovama, studentskim domovima, vojnim kasarnama, domovima za osobe treće životne dobi, hotelima, banjama / lječilištima, fitnes i spa centrima, te za istraživački rad u oblasti ishrane

3.15. Program diplomskog studija

Program diplomskog studija nalazi se u poglavlju 4.

3.16. Opis svakog modula

Opis svakoga modula s traženim elementima nalazi se u poglavlju 4.

3.17. Podaci o svakom angažiranom nastavniku/suradniku

Podatci o svakom angažiranom nastavniku nalaze se u Prilogu 3.

3.18. Maksimalna duljina razdoblja od početka do završetka studiranja

Maksimalna duljina studiranja od upisa do obrane diplomskog rada je četiri godine.

3.19. Kadrovski resursi

Kadrovski resursi za izvođenje programa diplomskog studija prehrambene tehnologije- smjer nutricionizam (nastavnici i asistenti), potrebni za provedbu ovog studija su sa Agronomskog i prehrambeno tehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Mostaru. Dio nastavnog osoblja biti će angažiran sa Prehrambeno-tehnološkog fakulteta iz Osijeka.

Optimalan broj studenata koji bi upisali 1 godinu ovog studija je 15 i taj broj u potpunosti zadovoljava potrebe tržišta ali i daje mogućnost optimalnog rad na relaciji nastavnik-student.

3.20. Prostorni resursi

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet posjeduje prostorne resurse za nesmetanu provedbu programa diplomskog studija prehrambene tehnologije -smjer nutricionizam, što se ogleda u sljedećem:

- broj učionice (9)
- broj laboratorija (3)-Laboratorij za kemiju, Laboratorij za biologiju i primijenjenu biologiju, Laboratorij za ljekovito i aromatično bilje i med
- broj informatičkih učionica (1)
- knjižnica

3.21. Financijski resursi

Troškovi studija

Optimalan broj upisanih studenata s obzirom na prostor, opremu i broj nastavnika

Diplomski studij prehrambene tehnologije- smjer nutricionizam je samofinancirajući studij i studenti sami plaćaju školarinu koja je ista kao i na drugim diplomskim studijima Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta. Financijska sredstva ostvarene kroz školarine studenata

su dostatna za provođenje programa diplomskog studija prehrambene tehnologije -smjer nutricionizam.

Stavke troškova	Količina (sati)	Cijena (KM)	Ukupan bruto iznos (KM)
Semestar I			
Predavanja	105	47	4.935,00
Vježbe	45	24	1.080,00
Seminari	15	36	540,00
I Ukupno semestar I			6.555,00
Semestar II			
Predavanja	105	47	4.935,00
Vježbe	45	24	1.080,00
Seminari	60	36	2.160,00
II Ukupno semestar II			8.175,00
Semestar III			
Predavanja	180	47	8.460,00
Vježbe	90	24	2.160,00
III Ukupno III semestar			10.620,00
Ukupni troškovi nastave za (I+II+III) semestar			25.350,00
Troškovi prijevoza (Osijek – Mostar – Osijek)			
IV Nastavno osoblje	10 x2 dolaska	340	6.800,00
Dnevnice			
V Nastavno osoblje	10 nastavnika x 12 dnevnica	120	13.200,00
Troškovi smještaja za nastavnike			
VI Nastavno osoblje	100 noćenja	63,00	6.300,00
VII Režijski troškovi i troškovi za kemikalije za cijeli studij			5.000,00
UKUPNI RASHODI (I+II+III+IV+V+VI+VII) 56.650,00			
A 15 studenata	4 semestra	1.000	60.000,00
B 20 studenata	4 semestra	1.000	80.000,00
UKUPNI PRIHOD (VARIJANTA A i B)		60.000,00	80.000,00
Pokriće troškova za varijantu A	60.000,00 – 56.650,00		3.350,00
Pokriće troškova za varijantu B	80.000,00 – 56.650,00		23.350,00

Iz prethodnog izračuna je razvidno da se točka pokrića troškova ovoga studija postiže kod 15 upisanih studenata.

4. NASTAVNI PROGRAMI (SILABUSI)

PRVI SEMESTAR

<i>Naziv kolegija</i>	Uvod u znanstveno-istraživački rad			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	I
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15+15
<i>Status kolegija:</i>	O	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof.dr.sc.Zrinka Knezović				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	zrinka.knezovic@aptf.sum.ba				
<i>Asistent</i>	Marija Lasić, dipl.oec				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Dati temeljna znanja o znanosti i znanstveno-istraživačkom radu (teorijska i praktična) i osposobiti ih da ta znanja samostalno primjene, uz promicanje etičkih načela u znanosti. Steći kompetencije u vrednovanju znanstvenih radova, korištenju znanstvene literature, te pripremiti studenta za prijavu teme i izradu diplomskog rada kroz sve etape do javne obrane rada.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati/moći: pojasniti osnovne činjenice vezane uz znanstveno-istraživački rad općenito, te posebice iz osnovnih znanja za izradu kvalitetnoga diplomskoga rada;				

	definirati osnovno pojmovlje iz metodologije znanstvenoga rada te demonstrirati sposobnost pisanja znanstvenim stilom, samostalno pretraživati, analizirati i koristiti se različitim bibliografskim izvorima, kritički prosuđivati i argumentirati, izraditi nacrt vlastita istraživanja, primijeniti naučeno u vlastitom istraživanju, ponajprije u izradi diplomskoga rada unutar studija prezentirati rezultate svog i timskog rada objasniti osnove sustava intelektualnog vlasništva primijeniti i promicati etička načela i vrijednosti u znanosti i poslovnim odnosima			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Definicija i obilježja znanosti. Metode i kategorije znanstvenih istraživanja. Klasifikacija publikacija i pretraživanje literature elektroničkim računalom. Znanstveni projekti. Vrednovanje u znanosti. Intelektualno vlasništvo. Akademska čestitost. Postavljanje radne hipoteze i koraci u istraživačkom radu. Planiranje i provedba eksperimenta. Pisanje akademskog rada. Pisanje diplomskoga rada. Prezentacija seminarskog rada-vizualna i usmena			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostaln i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar *Europskoga sustava prijenosa bodova**(Primjer)*

OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5	
Seminarski rad	30	1	10%
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	90%
UKUPNO	120	4	100%

Seminarski rad ocjenjuje se ovako:

0% = Rad nije napisan.

1% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.

2% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.

3% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.

4% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene manje gramatičke i pravopisne pogreške.

5% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.

Izlaganje seminarskoga rada ocjenjuje se ovako:

0% = Rad nije usmeno prezentiran.

1% = Rad je pročitao.

2% = Rad je djelomično pročitao i nepripremljen.

3% = Rad nije pročitao, ali su uočeni veći nedostaci u usmenom izlaganju.

4% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočene manje pravogovorne pogreške.

5% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.

Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način

manje od 50% točnih odgovora = 0% ocjene

od 51% do 60% = do 18% ocjene

od 61% do 70% = do 36% ocjene

od 71% do 80% = do 54% ocjene

od 81% do 90% = do 72% ocjene

od 91% do 100% = do 90% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:Upute za oblikovanje diplomskog rad: www.aptf.org.

	Kniewald, J. <i>Metodika znanstvenog rada</i> (sveučilišni udžbenik), Multigraf, Zagreb. (1993) Žugaj, Miroslav, Dumičić, Ksenija, Dušak, Vesna: <i>Temelji znanstvenoistraživačkog rada</i>, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 1999. Silobrčić V. <i>Kako sastaviti i objaviti znanstveno djelo</i> Jugoslovenska medicinska naklada Zagreb (1989.) Knežević, I.; Mijić, Pero <i>Uvod u znanstveni rad Poljoprivredni fakultet Osijek 2006.</i>
Dopunska literatura:	http://www.cas.org/ http://www.wipo.int/ http://wokinfo.com/training_support/training/web-of-knowledge/ http://hr.espacenet.com/ https://www.thomsonreuters.com/ http://baze.nsk.hr/ https://www.epo.org/
Dodatne informacije o kolegiju	Dio seminara se održava u informatičkoj učionici-pretraživanje bibliografskih izvora

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Definicija i obilježja znanosti.
II.	Metode i kategorije istraživanja.
III.	Klasifikacija publikacija i pretraživanje literature elektroničkim računalom
IV.	Znanstveni projekti.
V.	Vrednovanje u znanosti.
VI.	Akademski čestitost. Etika.
VII.	Kategorije publikacija.

<i>VIII.</i>	Postupak i pisanje prijave teme-osnovna poglavlja. Postavljanje radne hipoteze i koraci u istraživačkom radu.
<i>IX.</i>	Intelektualno vlasništvo.
<i>X.</i>	Prikaz literature.
<i>XI.</i>	Jezik i stil pisanja i pravila citiranja. Kratice. Pisanje diplomskog rada.
<i>XII.</i>	Prezentacija rada-vizualna i usmena.
<i>XIII.</i>	Prezentacija rada-vizualna i usmena.
<i>XIV.</i>	Prezentacija rada-vizualna i usmena.
<i>XV.</i>	Prezentacija rada-vizualna i usmena.

<i>Naziv kolegija</i>	Prehrambena biokemija			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Nutricionizam (Diplomski studij)			Godina Studija	I
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	5	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	15:00-18:00
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc.Stanislava Talić, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Srijeda 13-14 h, ured 211a, FPMOZ-kampus Rodoč				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	stanislava.talic@fpmoz.sum.ba / 036 355 456				
<i>Asistent</i>	Marijana Marković Boras, viši asistent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Ponedjeljak 14-16, ili po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	marijana.m.boras@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Uočiti fiziološke, biokemijske i molekularne osnove sastojaka hrane te njihove učinke na ljudski organizam i zdravlje.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	- pojasniti pojmove i principe osnovnih sastavnica hrane i njihov učinak na organizam s biokemijskog gledišta, te moći primijeniti stečena znanja. - pojasniti interakciju hrane i nastanka različitih bolesti. - analizirati eksperimentalne podatke i raspravljati o njima, - osmisliti specifične prehrambene režime.				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Predavanja: Kratki pregled potrebnih znanja iz Kemije i Biokemije. Biokemijski mehanizmi probave i apsorpcije hrane. Probava hrane, apsorpcija;				

	bitne molekule u probavi i apsorpciji, interkonverzija hranjivih tvari. Prehrana i metabolizam aminokiselina i proteina. Regulacija katabolizma aminokiselina i proteina, suplementacija aminokiselinama i proteinima. Biokemija i metabolizam masti: kolesterol, lipoproteini, ateroskleroza, fosfolipidi. Biokemija metabolizma energije, energijske potrebe organizma, metabolizam ugljikohidrata. Vitamini; vrste, izvori, biokemijske uloge. Makro i mikro elementi; izvori, apsorpcija, biokemijske uloge. Biokemijske uloge nenutritivnih sastojaka hrane. Preventivna prehrana; prehrana i rak, kardiovaskularne bolesti, dijabetes i pretilost. Utjecaj lijekova na nutritivni status. Novi trendovi u istraživanjima prehrane biokemije; klinička prehrana biokemija, vitamini i minerali. Vježbe: Određivanje koncentracije nenutritivnih sastojaka hrane; fenoli Određivanje koncentracije vitamina hrane; vitamin C Izolacija proteina i određivanje aktivnosti ureaze			
<i>Način izvođenja nastave</i> <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>	-pohađanje nastave -pohađanje vježbi -kolokviranje vježbi -kolokviranje teorijskog djela nastave -usmeni ispit			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad

(označiti masnim tiskom)	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	60	2	60%	
Usmeni ispit	45	1,5	20%	
UKUPNO	150	5	100%	
Dodatna pojašnjenja: Kako bi prisustvovali usmenom ispitu studenti su dužni prethodno položiti pismeni dio ispita bilo u vidu dva kolokvija ili u obliku jednog pismenog ispita. Također dužni su kolokvirati praktični dio nastave. U konačnu ocjenu ulaze rezultati kolokvija; završnog ispita, angažiranosti tijekom nastave i ocjena praktičnog djela nastave. Konačna ocjena izvodi se prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru i odnosi se na sve studijske skupine. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	<i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i> PowerPoint prezentacije, Interna skripta za vježbe			
Dopunska literatura:	A. Bendich, R.J. Deckelbaum: Preventive Nutrition, Humana Press, Totowa, 2005. Chad Cox: Nutritional biochemistry, current topic in nutrition research, Apple academic press,Oakville, Canada,2015. J.Gibney,Lanham-Mew,Cassidy, Vorster: Introduction to human nutrition, Blackwell Publishing,2009			

Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Uvod u prehrambenu biokemiju. Kratki pregled potrebnih znanja iz Kemije i Biokemije;osnove kemije, makromolekule, topivost, stanica, genetski materijal. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
II.	Biokemijski mehanizmi probave i apsorpcije hrane Probava hrane, apsorpcija; bitne molekule u probavi i apsorpciji, interkonverzija hranjivih tvari. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
III.	Prehrana i metabolizam aminokiselina i proteina Regulacija katabolizma aminokiselina i proteina, suplementacija aminokiselinama i proteinima. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
IV.	Biokemija i metabolizam masti Kolesterol, lipoproteini, ateroskleroza, fosfolipidi. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
V.	Biokemija metabolizma energije Energijske potrebe organizma,metabolizam ugljikohidrata. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
VI.	Vitamini Vrste, izvori, biokemijske uloge. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
VII.	Makro i mikro elementi (Na, K, Mg, Ca, P) - (Fe, Cr, Zn, Se, I, F, Cu, Mn, Mo) : izvori, apsorpcija, biokemijske uloge. <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999.</i>
VIII.	Biokemijske uloge nenutritivnih sastojaka hrane Prehrambena vlakna, fitoestrogeni, fenolni spojevi, antioksidanti... <i>T. Brody: Nutritional Biochemistry, Academic Press, San Diego, 1999</i>
IX.	Preventivna prehrana prehrana i rak, kardiovaskularne bolesti, <i>A. Bendich, R.J. Deckelbaum: Preventive Nutrition, Humana Press, Totowa, 2005.</i>
X.	Preventivna prehrana Dijabetes i pretilost <i>A. Bendich, R.J. Deckelbaum: Preventive Nutrition, Humana Press, Totowa, 2005.</i>
XI.	Utjecaj lijekova na nutritivni status

	<i>A. Bendich, R.J. Deckelbaum: Preventive Nutrition, Humana Press, Totowa, 2005.</i>
XI.	Novi trendovi u istraživanjima prehrambene biokemije
	Klinička prehrambena biokemija
	<i>Chad Cox: Nutritional biochemistry, current topic in nutrition research , Apple academic press, Oakville, Canada, 2015</i>
XII.	Novi trendovi u istraživanjima prehrambene biokemije
	Vitamini i minerali
	<i>Chad Cox: Nutritional biochemistry, current topic in nutrition research , Apple academic press, Oakville, Canada, 2015</i>
XIII.	Određivanje koncentracije nenutritivnih sastojaka hrane
	Određivanje koncentracije fenola
	<i>Interna skripta za vježbe</i>
XIV.	Određivanje koncentracije vitamina hrane
	Spektrofotometrijsko određivanje koncentracije vitamina C
	<i>Interna skriptaza vježbe</i>
XV.	Izolacija proteina iz sojinog brašna
	Izolacija proteina i određivanje aktivnosti enzima
	<i>Interna skriptaza vježbe</i>

<i>Naziv kolegija</i>	Fiziologija probave			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij Nutricionizam			Godina Studija	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	5	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	30 + 0 + 15
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	nema
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Ines Banjari				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ibanjari@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nevena Čorić, univ. spec. nutr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	nevena.coric04@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Studente naučiti anatomiju i funkcije dijelova probavnog trakta i povezanih organa, uz razumijevanje uloge drugih organskih sustava (krvožilnog, endokrinog, živčanog, bubrežnog i respiratornog) na probavu i apsorpciju različitih nutrijenata.lu				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će: opisati anatomiju i funkcije organa probavnog sustava čovjeka objasniti posebnosti probave i apsorpcije različitih nutrijenata objasniti osnove neuroendokrine regulacije probave objasniti osnove regulacije krvnog tlaka i acidobazne ravnoteže				

	objasniti osnovne etiološke čimbenike uključene u klinički najvažnija patofiziološka stanja probavnog sustava čovjeka analizirati fiziološke prilagodbe tijekom trudnoće			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Anatomija probavnog trakta i povezanih organa. Povezanost anatomije i funkcije pojedinih segmenta probavne cijevi, pankreasa i hepatobilijarnog sustava. Utjecaj autonomnog živčanog sustava na motilitet i funkciju probavnih organa. Osnove hormonske regulacije tjelesnog metabolizma i rada probavnog sustava. Posebnosti probave i apsorpcije makronutrijenata, esencijalnih nutrijentata (vitamina, aminokiselina, nezasićenih masnih kiselina) i elektrolita (kalcija, kalija, natrija i kalija). Mehanizmi kontrole krvnog tlaka, sustavi za kontrolu acidobazne ravnoteže i uloga dišnog i bubrežnog sustava. Fiziologija trudnoće i utjecaj na probavu i apsorpciju.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostal ni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Seminarski rad uključuje samostalni i timski rad studenata. Konzultacije će se obavljati prema individualnim zahtjevima studenata.			
Studentske obveze	Pohađanje nastave prema Pravilniku o studiranju, izrada i predavanje seminarskih zadataka u zadanim rokovima a prema naputcima nositelja kolegija/asistenta.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5		
Seminarski rad	30	1	20%	

Pismeni ispit	30	1	30%
Usmeni ispit	45	1,5	50%
UKUPNO	150	5	100%
Dodatna pojašnjenja: Pohađanje nastave u skladu s Pravilnikom o studiranju je uvjet da student može pristupiti ispitu i kao takav ne ulazi u bodovanje. Angažiranost u nastavi će se gledati kod studenata kod kojih je konačna ocjena na granici. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.		
Dopunska literatura:	Boulpaep EL, Boron WF. Medical Physiology. Elsevier, Saunders, 2006. Ganong WF: Review of Medical Physiology. Lange Medical Publications, New York, 2003. McPhee SJ, Ganong WF. Pathophysiology of Disease. An Introduction to Clinical Medicine. McGraw-Hill, 2006.		
Dodatne informacije o kolegiju	Uz navedenu literaturu prema potrebi i interesu studenata će se koristiti i separati iz drugih knjiga i/ili znanstvenih radova.		

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Anatomija probavnog trakta i povezanih organa.
	Kratki opis:

	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
II.	Naslov: Povezanost anatomije i funkcije pojedinih segmenta probavne cijevi, pankreasa i hepatobilijarnog sustava.
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
III.	Naslov: Utjecaj autonomnog živčanog sustava na motilitet i funkciju probavnih organa.
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
IV.	Naslov: Osnove hormonske regulacije tjelesnog metabolizma i rada probavnog sustava.
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
V.	Naslov: Posebnosti probave i apsorpcije makrohranjenata, esencijalnih nutrijenata (vitamina, aminokiselina, nezasićenih masnih kiselina) i elektrolita (kalcija, kalija, natrija i kalija).
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
VI.	Naslov: Mehanizmi kontrole krvnog tlaka, sustavi za kontrolu acidobazne ravnoteže i uloga dišnog i bubrežnog sustava.
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.
VII.	Naslov: Fiziologija trudnoće i utjecaj na probavu i apsorpciju.
	Kratki opis:
	Literatura: Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.

<i>Naziv kolegija</i>	Cjeloživotna prehrana			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	1
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4	<i>Semestar</i>	1	Broj sati po semestru (p+v+s)	30P+0V+15 S
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	Za studente koji su upisani			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	-
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	e-mail; u terminima ispita				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	daniela.kenjeric@ptfos.hr				
<i>Asistent:</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Stjecanje uvida u prehrambene potrebe kroz životni ciklus te razloge njihovih različitosti. Promicanje pravilnih prehrambenih navika za različite populacijske skupine.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Navesti potrebe za energijom i hranjivim tvarima kod različitih populacijskih skupina Pojasniti razloge specifičnih potreba u promatranoj populacijskoj skupini Analizirati adekvatnost prehrambenih navika specifične dobne skupine				

	Primijeniti stečena znanja na definiranje prehrambenih potreba pojedinca Primijeniti stečena znanja na izradu jelovnika za potrebe institucijske prehrane			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	<u>Predavanja:</u> Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi reprodukcije – trudnice, dojilje. Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi rasta i razvoja – dojenčad, mala djeca, djeca školske dobi, adolescenti. Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu odraslih osoba – mlade odrasle osobe, žene u menopauzi, starija populacija. <u>Seminar:</u> Savjetovanje pojedinaca različitih dobnih skupina – prikazi slučaja. Planiranje jelovnika u okvirima institucionalne prehrane – jaslice, vrtići, osnovne i srednje škole, radne organizacije, vojarne, domovi za starije i nemoćne. Posjet institucijama u kojima se provodi organizirana prehrana – primjeri dobre prakse.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Aktivno sudjelovanje u nastavi Prezentacija prijedloga rješenja za odabrani slučaj individualnog savjetovanja Prezentacija prijedloga rješenja institucionalne prehrane za odabranu instituciju			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5		
Seminarski rad	30	1	27,5 %	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	40 %	
Usmeni ispit	15	0,5	32,5 %	
UKUPNO	120	4	100%	
Dodatna pojašnjenja: Predmet je strukturiran na 200 bodova kako slijedi: Aktivnošću na predavanju student stječe max 20 bodova Obradom prikaza slučaja u okviru seminara student stječe min 21 max 35 bodova Polaganjem prve pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Polaganjem druge pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Student koji položi obje pisane parcijalne provjere oslobođen je pisanog dijela ispita! Polaganjem pisanog dijela ispita student stječe min 48 max 80 bodova Polaganjem usmenog dijela ispita student stječe min 39 max 65 bodova Ukupni minimum potreban za kompletiranje kolegija (razina D) iznosi 110 bodova. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	Literatura: Mitchell MK: Nutrition across the Life Span, Sauders, 2003.			
Dopunska literatura:	Važeće nacionalne i međunarodne smjernice za prehranu različitih dobnih skupina			

Dodatne informacije o kolegiju	-

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Prehrana trudnica Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi reprodukcije – trudnice. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
II.	Naslov: Prehrana i rizična trudnoća Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi reprodukcije – trudnice. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
III.	Naslov: Prehrana dojilja Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi reprodukcije – dojilje. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
IV.	Naslov: Plan prehrane trudnica i dojilja Kratki opis: (S) Savjetovanje pojedinaca različitih dobnih skupina – prikazi slučaja. Literatura: -
V.	Naslov: Prehrana dojenčadi Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi rasta i razvoja – dojenčad. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
VI.	Naslov: Prehrana djece vrtićkog uzrasta Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi rasta i razvoja –mala djeca. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
VII.	Naslov: Prehrana djece školskog uzrasta Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi rasta i razvoja –djeca školske dobi. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
VIII.	Naslov: Prehrana adolescenata Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu u fazi rasta i razvoja –adolescenti. Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
IX.	Naslov: Plan prehrane osobe u fazi rasta i razvoja Kratki opis: (S) Savjetovanje pojedinaca različitih dobnih skupina – prikazi slučaja. Literatura: -
X.	Naslov: Karakteristike prehrane odraslih osoba Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu odraslih osoba – tradicionalna prehrana / trendovi u prehrani

	Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
XI.	Naslov: Prehrana i menopauza
	Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu odraslih osoba – žene u menopauzi.
	Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
XII.	Naslov: Prehrana osoba starije životne dobi
	Kratki opis: (P) Prehrambene potrebe i smjernice za prehranu odraslih osoba – starija populacija.
	Literatura: Mitchell MK: Nutrition Across the Life Span, Sauders, 2003.
XIII.	Naslov: Plan prehrane odrasle osobe
	Kratki opis: (S) Savjetovanje pojedinaca različitih dobnih skupina – prikazi slučaja.
	Literatura: -
XIV.	Naslov: Planiranje jelovnika u okvirima institucionalne prehrane
	Kratki opis: (S) Prikazi slučajeva za odabrane primjere institucija – jaslice, vrtići, osnovne i srednje škole.
	Literatura: -
XV.	Naslov: Planiranje jelovnika u okvirima institucionalne prehrane
	Kratki opis: (S) Prikazi slučajeva za odabrane primjere institucija – radne organizacije, vojarne, domovi za starije i nemoćne.
	Literatura: -

<i>Naziv kolegija</i>	Statistika u nutricionizmu			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Nutricionizam Diplomski			Godina Studija	I
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15
<i>Status kolegija:</i>	o	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof.dr.sc.Zrinka Knezović				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	zrinka.knezovic@aptf.sum.ba				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Osposobiti studente za zaključivanje i odlučivanje korištenjem statističkih metoda. Razumjeti mogućnost primjene statističke metode u pojedinim situacijama i koristeći trenutno dostupne računalne resurse.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Primijeniti znanja analize realnih podataka korištenjem metoda iz sadržaja kolegija Provoditi znanstvena istraživanja u području hrane. Raditi ili voditi u interdisciplinarnom timu koji osmišljava i provodi eksperimente u području prehrambene tehnologije.				

	Prikupiti podatke koristeći alate baze podataka. Analizirati i interpretirati podatke. Koristiti program MS Excel i SP SS.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Planiranje i osobine istraživanja Uzorak) Prikaz podataka i rezultata istraživanja. Testiranje razlika između proporcija. Parametrijski testovi. ANOVA – višefaktorijski pokusi. Neparametrijski testovi. Hi kvadrat test. Tablice kontingencije. Medijan test. Analiza povezanosti. Spearmanov koeficijent. Koeficijent konkordancije. Parcijalna korelacija. Multipla korelacija. Transformacija podataka. Osnovne transformacije i razlozi za njihovo korištenje. Pojam multivarijatne analize i mogućnost primjene. Programska realizacija uz korištenje programa Ms Excel i SP SS.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Odraditi zadatke za samostalni rad kao preduvjet pristupa pismenom ispitu.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	30	1	20%	
Kolokvij (2) ili	30	1	80%	

Pismeni ispit			
UKUPNO	90	3	100%
Dodatna pojašnjenja: Studenti odrađuju samostalno zadatke u informatičkoj učionici i to je uvjet pristupanja pismenom ispit Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Iverson, G.R.; Statistics, The Conceptual Approach, Springer, Berlin,1997. Knezović, Z. Biometrika, 2014. Petz, B.; Osnove statističke metode za nematematičare. Naklada Slap, Jastrebarsko, 2012.		
Dopunska literatura:	Myra, L.Samuels.Jeffery A.Witmer.Statistics for the life sciences,3 rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall,2003.		
Dodatne informacije o kolegiju			

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Planiranje i osobine istraživanja.
II.	Prikaz podataka i rezultata istraživanja.
III.	Testiranje razlika između proporcija.
IV.	Parametrijski testovi. ANOVA.
V.	Jednofaktorijski v.s. višefaktorijski pokusi, kombinacije interakcije, jednostavni i glavni učinci svakog faktora te njihove interakcije uz grafičko prikazivanje, analiza podataka višefaktorijskih pokusa
VI.	Jedna dvosmjerna tablica, jedna jednostruka interakcija, primjeri-dvofaktorijski pokusi

VII.	Neparametrijske metode: potreba za neparametrijskim testovima i pregled mogućnosti.
VIII.	Analiza frekvencija: Hi-kvadrat test; Kontingencijske tablice.
IX.	Medijan test.
X.	Analiza povezanosti. Spearmanova rang korelacija.
XI.	Koeficijent konkordancije.
XI.	Parcijalna korelacija. Multipla korelacija.
XII.	Transformacija podataka. Pojam transformacije podataka i potreba. Osnovne transformacije i razlozi za njihovo korištenje.
XIII.	Pojam multivarijatne analize i mogućnost primjene
XIV.	Konverzacija podataka iz MS Excela u SPSS.
XV.	Programska realizacija SP SS

<i>Naziv kolegija</i>	GMO u proizvodnji hrane			Kod kolegija	Opći smjer agronomija
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski			Godina Studija	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	22+5+3
<i>Status kolegija:</i>	O	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Jurica Primorac/Ana Mandić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po potrebi dogovara se na prvom satu nastave				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jurica.primorac@aptf.sum.ba ana.mandic@aptf.sum.ba +36 337 118; 122				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s primjenom tehnika rekombinantne DNK u proizvodnji hrane, osnovnim primjerima genetički modificiranih (GM) organizama, njihovom detekcijom u sirovinama i proizvodima te zakonskom legislativom vezanom za GM proizvode.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Argumentirano diskutirati o važnosti GM-organizama u biotehnologiji i proizvodnji hrane te utjecaju na ljudsko društvo u cjelini				

	Diskutirati o razlozima oplemenjivanja biljaka te o dvojnama o utjecaju GM-biljaka na okoliš i zdravlje ljudi i životinja Diskutirati o pojmovima GM-proizvod i GM-hrana te u istom kontekstu o statusu GM-biljaka, GM-životinja i GM-mikroorganizama Objasniti osnovne pojmove i smjernice Zakona o GM organizmima BiH Navesti i objasniti metode transformacije biljaka Navesti i objasniti konkretne primjere genetičkih modifikacija pojedinih biljaka i mikroorganizama Objasniti primjenu i princip te prednosti i mane metoda za detekciju i kvantifikaciju GMO u sirovinama i proizvodima			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Modul obuhvaća osnovnu biologiju iza proizvodnje GM organizama. Koristit će se primjeri kako je proizvedena različita GM hrana uključujući i farmaceutske proizvode. Diskutirat će se o okolišnim, etičkim i političkim temama povezanim s proizvodnjom genetički modificirane hrane i lijekova čime će se postići kritički osvrt na kontroverze povezane s GM organizmima. Dat će se prikaz zakonske legislative Bosne i Hercegovine vezane za GM organizme te metode koje se koriste u detekciji i kvantifikaciji GM organizama.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Sudjelovanje na teoretskom i praktičnom dijelu nastave			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	10%	
Seminarski rad	15	0,5	25%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	65%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja: Završni ispit je pisani. Sastoji se od otvorenih pitanja. Seminar podrazumijeva 3 sati u učionici izlaganje i rasprava 10 sati samostalnog rada i razmjene s nastavnikom putem elektroničke pošte. Pohađanje i sudjelovanje u nastavi 0% student ne dolazi redovno na nastavu na nastavi je odsutan i nezainteresiran 8% student pohađa nastavu, ali ne sudjeluje 7,8% student je redovan na nastavi, prati i odgovara kad mu se nastavnik obrati, ne inicira pitanja niti raspravu 9% student je redovan na nastavi, aktivno sudjeluje, postavlja pitanja 10% student je redovan na nastavi, aktivan, potiče razgovor o nastavnim jedinicama i sudjeluje u raspravi Seminar se radi u manjim grupama od dva do pet studenta. Na zadanu temu studenti pišu rad sa poglavljima: uvod, razrada problema, zaključci i rasprava, literatura. Rad šalju elektroničkom poštom nastavniku. Nastavnik revidira rad sugerira ispravke. Ispravljen rad se izlaže uz prezentaciju pred nastavnikom, studentima i zainteresiranim slušateljima. Nakon prezentacije nastavnik i slušatelji postave nekoliko pitanja odnosno traže dodatna objašnjenja. 0 - 13 % rad s greškama pravopisnim i gramatičkim, prepisan bez citiranja, student ne uvažava sugestije 13 – 16% udjela u ocjeni, rad s greškama pravopisnim i gramatičkim, dijelom ispravljen nakon sugestije, literatura nije dobro popisana, nedostaje citata, studenti čitaju kod izlaganja 17 – 19 udjela u ocjeni% gramatičke i pravopisne greške ispravljene, korišten jedan ili dva izvora, prezentacija sadrži previše teksta 20 - 22% udjela u ocjeni rad zadovoljavajući, korišteno više od dva izvora, studenti koriste stranu i domaću literaturu, prezentacija u kratkim crtama praćena fotografijama i crtežima, nedostaje jasnih zaključaka				

23 - 25% udjela u ocjeni rad dobro napisan bez grešaka pravopisnih i gramatičkih, studenti koriste stranu i domaću literaturu, prezentacija u kratkim crtama praćena fotografijama i crtežima i grafikonima, zaključci jasni, studenti s razumijevanjem odgovaraju na

Pisani ispit sastoji se od 10 pitanja svaki nosi do 10 bodova. Potrebno je postići najmanje 55 bodova odnosno 55% za prolaz.

55 – 66 bodova je do 43% ocjene

67 – 78 bodova je do 51% ocjene

79 – 90 bodova je do 59% ocjene

90 – 100 bodova je do 65% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:	Predavanja i PowerPoint prezentacija Bajrović, K., Jevrić–Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo Sabljo, A., Manaia, C., Jašić M. 2005. Genetically modified food: low, safety and practical implication for Bosnia and Herzegovina. Publisher: Faculty of Agriculture University of Mostar with Consortium TEMPUS JEP – 16140/01.
Dopunska literatura:	Stewart , Neal C. ed. (2008). Plant biotechnology and genetics: principles, techniques and applications. Hobken: John Wiley & Sons.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u modul i povijesni pregled oplemenjivanja bilja Kratki opis: Uvod u modul; usporedba klasičnog oplemenjivanja i genetičkog inženjerstva; povijesni pregled metoda oplemenjivanja biljaka; definicija GMO i stav javnosti i laika prema GMO

	Literatura: Bajrović, K., Jevrić–Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo
II.	Naslov: Svojstva GM usjeva, GMM u proizvodnji hrane
	Kratki opis: Najčešća svojstva i rasprostranjenost GM-usjeva
	Literatura: Predavanja i PowerPoint prezentacija
III.	Naslov: Putevi transfera gena
	Kratki opis: Navode se značajke osnovnih metoda genetičkih transformacija biljnih stanica s naglaskom na metodu pomoću <i>A. tumefaciens</i> .
	Literatura: Bajrović, K., Jevrić–Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo
IV.	Naslov: GMO i biosigurnost
	Kratki opis: Proučava se utjecaj GMO u sigurnosti čovjekove životne okoline uz navođenje primjera mogućih štetnih utjecaja.
	Literatura: Predavanje i PowerPoint prezentacija; Bajrović, K., Jevrić–Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo
V.	Naslov: Mogućnosti i perspektive tehnologije rekombinantne DNA
	Kratki opis: Primjena tehnologije rekombinantne DNK, Detekcija specifičnih nukleinskih kiselina, metode detekcije i kvantifikacije DNA.
	Literatura: Predavanje i PowerPoint prezentacija; Bajrović, K., Jevrić–Čaušević, A., & Hadžiselimović, R. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo
VI.	Naslov: GMO za i protiv
	Kratki opis: Diskutiranje o eventualnim prednostima i nedostacima genetičkog modificiranja biljaka i životinja. Studentska debata.
	Literatura: Predavanja i PowerPoint prezentacija
VII.	Naslov: Legislativa za GMO u BiH
	Kratki opis: Osnovni pojmovi i smjernice Zakona o GMO BiH vezane uz definiciju GM-proizvoda i njihovog označavanja.
	Literatura: Sabljo, A., Manaia, C., Jašić M. 2005. Genetically modified food: low, safety and practical implication for Bosnia and Herzegovina. Publisher: Faculty of Agriculture University of Mostar with Consortium TEMPUS JEP – 16140/01.
VIII.	Naslov: Seminar
	Kratki opis: Izlaganje radova na zadanu temu, diskusija, zaključci.

<i>Naziv kolegija</i>	Senzorske analize			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij : Nutricionizam			Godina Studija	I
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	15 p +10 v + 5 s
<i>Status kolegija:</i>		<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti koji su upisali kolegij			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Sukladno oglašenim terminima na oglasnoj ploči i web portalu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	doc.dr.sc. Marija Jukić-Grbavac				
<i>Zamjenski nastavnik:</i>	izv.prof.dr.sc. Jozo Grbavac				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jgmarija@gmail.com				
<i>Asistent</i>	Leona Puljić, dipl.ing.agr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Specifična znanja senzorskih analiza sastoje se od razumijevanja fiziologije i psihologije senzorske percepcije, shvaćanja značaja senzorskih svojstava, sposobnosti planiranja i provođenja senzorskih analiza da se dobije željeni odgovor, statističke analize rezultata i utvrđivanje korelacije senzorskih i instrumentalnih metoda. Senzorska svojstva poput vanjskog izgleda, boje, okusa, mirisa i teksture ključni su u određivanju prihvatljivosti hrane. Najbolji način mjerenja tih svojstava su senzorski analitičari. Koristeći takav jedan "panel" može se mjeriti sveopća prihvatljivost ili kvaliteta proizvoda, odrediti da li su neki proizvodi slični ili različiti te izmjeriti intenzitet određene značajke. Takav pristup je jedinstven i zahtjeva naročitu pažnju da bi se dobili mjerodavni rezultati. Razumijevanje fizičkih osnova				

	percepcije senzorskih značajki hrane dovodi do rezultata koji su isti kao i rezultati dobiveni instrumentalnim mjerenjima, a brži su i jeftiniji.			
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Objasniti putove osjetilnih doživljaja senzorskih svojstava, principe preduvjeta za znanstveni pristup senzorskim analizama hrane te principe senzorskih testova iz skupine testova razlika, testova sklonosti i opisnih testova Usporediti senzorske pojmove te pojedine metode senzorske procjene hrane Preporučiti odgovarajuće metode, odnosno testove u senzorskim analizama Izdvojiti odgovarajuće statističke metode za obradu rezultata pojedinih senzorskih testova Procijeniti osjetilne doživljaje senzorskih svojstava hrane te prikladnost odabira pojedinih senzorskih testova iz skupine testova razlika, testova sklonosti i opisnih testova			
<i>Sadržaj</i> <i>silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Vježbe: Testovi za izbor i trening senzorskih analitičara; Primjena diskriminativnih testova, deskriptivnih metoda, hedonističke skale, te sustava bodovanja na različite proizvode prehrambene industrije; Statistička obrada i interpretacija rezultata senzorske procjene različitim metodama.			
<i>Način izvođenja nastave</i> <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>				
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad

<i>(označiti masnim tiskom)</i>	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	15	0,5	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	60%	
Usmeni ispit	15	0,5	20%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	1.Morten Meilgaard, Gail Vance Civille, B. Thomas Carr: Sensory Evaluation Techniques, 4th Ed., CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida, USA 2006. 2.M.L. Mandić, Lj. Primorac, T. Klapec, A. Perl, D. Kenjeric: Senzorske analize. Interna skripta, Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku, 2002.			
Dopunska literatura:	1. Sensory evaluation. Guide of good practice. 2001. Actia, 125 s. 2. Meilgaard, Civille, Carr. 1999. Sensory evaluation techniques. 3 rd ed. CRC Press. 387 s. 3.ISO Standards: 4120/83; ISO 5495/83; ISO 6564/85a; ISO 6664/85b; ISO 8588/87; ISO 4121/87; ISO 11035/94; ISO 8589/88; ISO 10399/91; ISO 3972; ISO 8586-1/93: ISO 8586-2/94.			

	4. GOLOB, Terezija, BERTONCELJ, Jasna, KROPF, Urška, KOROŠEC, Mojca. <i>Senzorična analiza živil</i> . Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, 2006. 81 str., ilustr. ISBN 961-6333-42-9. [COBISS.SI-ID 223939072]
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Uvod u senzorsku analizu (definicija, povijesna pozadina, razvoj i primjena senzorske procjene)
II.	Senzorski rječnik
III.	Fiziološki i psihološki aspekti senzorske analize
IV.	Parametri senzorske kakvoće (okus, miris, izgled, tekstura, zvuk)
V.	Senzorni receptori. Otkrivanje. Priznanje. Adaptacija. Umor. Osnovni okusi: slatko, kiselo, slano, gorko i metalni okusi.
VI.	Čimbenici koji utječu na percepciju okusa
VII.	Uvjeti za obavljanje senzorske analize
VIII.	Senzorna svojstva: izgled, boja, miris, okus, aroma, tekstura.
IX.	Senzorni prostor. Laboratorijski zahtjevi: veličina, ventilacija, temperatura, kabine, oprema, pribor. Vrijeme testiranja. Broj sesija.
X.	Uzorci: priprema, obilježavanje, broj, ponavljanja. Neutralizacija. Testna rješenja.
XI.	Organizacija i provedba programa senzorske procjene u praksi (izbor ispitanika i trening panela, praćenje učinka i motivacije senzorskih stručnjaka).
XI.	Metode senzorske analize
XII.	Senzorska analiza u nadzoru kakvoće
XIII.	Testovi u senzorskoj analizi (analitički i testiranje potrošača)
XIV.	Testovi diferencije, deskriptivne metode, bodovanje
XV.	Testiranje potrošača (izbor ispitanika, mjesta testiranja, kvalitativne i kvantitativne metode, testovi preferencije i testovi prihvaćanja)

<i>Naziv kolegija</i>	Upravljanje poduzećima			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Diplomski studij (MS) Nutricionizam			Godina Studija	4
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	I	Broj sati po semestru (p+v+s)	25+15+5
<i>Status kolegija:</i>		<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc. Ivan Spužević				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ivan.spuzevic@gmail.com				
<i>Asistent</i>	Marija Lasić, Viši asistent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	marija.lasic@aptf.sum.ba				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Stjecanje znanja o osnovnim pojmovima i funkcijama upravljanja i vođenja malog i srednjeg poduzeća. Vještine temeljene na menadžerskim znanjima potrebne za prepoznavanje i rješavanje problemskih situacija u malom i srednjem poduzetništvu.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Pravilno opisati i interpretirati pojam malog i srednjeg poduzeća. Prepoznati i pojasniti ključne aspekte upravljanja ljudskim resursima u malim i srednjim poduzećima. Prepoznati i pojasniti specifičnosti obiteljskih poduzeća te perspektive obiteljskog poduzetništva u kontekstu malih i srednjih poduzeća.				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Menadžment, Strateški i taktički management, Poduzetništvo, Menadžment rizika u poljoprivredi, Oblici poslovnog organiziranja, Financijska izvješća, Mjerila uspješnosti poslovanja, Teorija proizvodnje, Investicije u poljoprivredi, Metode ocjene financijske efikasnosti investicija, Izrada poslovnih planova i investicijskih elaborata.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	20%	
Seminarski rad	30	1	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	60%	
UKUPNO	90	3	100%	

Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: = 91-100% 5 (izvrstan) = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) = 67 to 78% 3 (dobar) = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	Siropolis, N. C.: „Menadžment malog poduzeća“; Mate, Zagreb, 1995.
Dopunska literatura:	Uprava poljoprivrednih gospodarstava autori Lari Hadelan, dipl.ing i dr.sc. Mario Njavro
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Menadžment
	Kratki opis: Strateški i taktički menadžment
	Literatura:
II.	Naslov: Poduzetništvo
	Kratki opis:
	Literatura:
III.	Naslov: Menadžment rizika u poljoprivredi
	Kratki opis: Načini ocjenjivanja rizika
	Literatura:
IV.	Naslov: Oblici poslovnog organiziranja
	Kratki opis: Obiteljsko gospodarstvo, zadruga, trgovačko društvo, obrt
	Literatura:
V.	Naslov: Financijska izvješća
	Kratki opis: Bilanca uspjeha i bilanca stanja
	Literatura:
VI.	Naslov: Mjerila uspješnosti poslovanja
	Kratki opis: ekonomičnost, rentabilnost, likvidnost, zaduženost
	Literatura:

VII.	Naslov: Teorija proizvodnje
	Kratki opis: Proizvodna funkcija i odnosi inputa i outputa
	Literatura:
VIII.	Naslov: Investicije u poljoprivredi
	Kratki opis:
	Literatura:
IX.	Naslov: , Metode ocjene financijske efikasnosti investicija
	Kratki opis:
	Literatura:
X.	Naslov: , Izrada poslovnih planova i investicijskih elaborata.
	Kratki opis: primjer poslovnog plana
	Literatura:
XI.	Naslov: , Izrada poslovnih planova i investicijskih elaborata.
	Kratki opis: primjer poslovnog plana
	Literatura:
XII.	Naslov: Seminar
	Kratki opis:
	Literatura:
XIII.	Naslov: Seminar
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Seminar
	Kratki opis:
	Literatura:
XV.	Naslov: Seminar
	Kratki opis:
	Literatura:

DRUGI SEMESTAR

<i>Naziv kolegija</i>	Opasnosti vezane uz hranu			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Diplomski studij			Godina Studija	I.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	5	<i>Semestar</i>	II.	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+15
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Opća mikrobiologija			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc Anita Jurić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ajuric2@googlemail.com				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznavanje studenata s izvorima, detekcijom, dekontaminacijom, prevencijom, štetnim učincima i zakonskim propisima o tvarima koje ugrožavaju sigurnost hrane				

<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će moći: Pojasniti i primijeniti zakonske propisa u sustavu sigurnosti hrane Pojasniti opasnosti, izvore opasnosti i analizu opasnosti Analizirati svojstva mikroorganizama, izvora kontaminacije, bolesti i načine sprječavanja bolesti uzrokovanih hranom. Navesti vrste, izvore opasnosti i načine smanjenja rizika od fizikalnih kontaminanata u hrani Navesti vrste, izvore opasnosti i načine smanjenja rizika od kemijskih kontaminanata u hrani te Pojasniti potrebne predradnje i načine detekcije odabranih toksikanata iz hrane.
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	zakonodavstvo, uloge i odgovornosti u sustavu sigurnosti hrane kemijske, fizikalne i biološke (mikrobiološke) opasnosti u hrani - utjecaj mikroorganizama na zdravstvenu ispravnost hrane i zdravlje potrošača mjere sprečavanja kontaminacije hrane, uništavanje patogenih bioloških čimbenika, uklanjanje kemijskih i fizikalnih kontaminanata iz hrane - uspostava sustava samokontrole temeljenog na načelima HACCP-a

<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>				
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				

OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	10%
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	75	2,5	70%
Usmeni ispit	45	1,5	20%
UKUPNO	180	6	100%
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Trenutno valjani zakonski propisi Kemijske i fizikalne opasnosti u hrani, Šarkanj, Kipčić, Delaš, Galić, Katalenić, Dimitrov, Klapec, Osijek 2010. Biološke opasnosti u hrani, Marinculić, Habrun, Barbić, Beck, Osijek 2009. Uvod u sigurnost hrane, Babić i Đugum sa suradnicima, Ljubljana, Slovenija, 2014.		
Dopunska literatura:	P.A.Luning, K.Devlieghere, R.Verhe: Safety in agri-food chain, Wageningen Academic Publishers, Wageningen, 2006. S.S.Deshpande: Handbook of Food Toxicology, Marcel Dekker, Inc., New York/Basel, 2002.		
Dodatne informacije o kolegiju	-		

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno predavanje
	Kratki opis: upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tijekom nastave. U sklopu prve nastavne cjeline obradit će Politika sigurnosti hrane.
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
II.	Naslov: Procjena rizika, upravljanje rizikom i obavješćivanje o riziku

	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
III.	Naslov: HACCP i osnovna načela te mjere dobre prakse u lancu hrane
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
IV.	Naslov: Vrste opasnosti u hrani
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
V.	Naslov: Prirodni toksini. Onečišćivači iz okoliša
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VI.	Naslov: Prehrambeni aditivi
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VII.	Naslov: Zaštita namirnica od mikrobnog kvarenja
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VIII.	Naslov: Podjela i opis metoda za određivanje patogena u hrani
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
IX.	Naslov: Kontaminanti u hrani
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
X.	Naslov: Deklariranje
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XI.	Naslov: Zakon o inspekcijama
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna literatura
XI.	Naslov: Zakon o općoj sigurnosti proizvoda
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XII.	Naslov: Zakon o zdravstvenoj ispravnosti hrane i predmeta opće upotrebe
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XIII.	Naslov: Zakon o upravnom postupku
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Zakon o hrani
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XV.	Naslov: Seminarski rad
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Fitonutricionizam			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studiji Nutricionizam			Godina Studija	I.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4	<i>Semestar</i>		Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+0
<i>Status kolegija:</i>		<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof.dr.sc. Danijela Petrović				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Konzultacije po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<u>danci.petrovic@gmail.com</u> 036337103				
<i>Asistent</i>	mag.preh.ing. Nevena Ćorić univ.spec.nutr				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Konzultacije po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	nevena.coric04@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s pojmovima fitonutricionizam, fitoterapija, fitofarmacija. Cilj je da studenti nauče sistemsku pripadnost osnovnih medicinski važnih biljaka, te da se upoznaju sa biljkama koje se tradicionalno ali i znanstveno dokazano koriste u cilju očuvanja i poboljšanja zdravlja prvenstveno na području Bosne i Hercegovine ali i šire. Također je cilj upoznati studente sa novijim istraživanjima iz područja fitonutricionizma, i uputiti ih u osnovne interakcije biljnih pripravaka i lijekova.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Razlikovati osnovne pojmove fitonutricionizam, fitoterapija, fitofarmacija - Prepoznati osnovne biljne vrste na području BiH koje se koriste tradicionalno za pojedina medicinska stanja - Pojasniti biljne organe kao izvore aktivnih komponenti - Pojasniti funkcioniranje aktivnih tvari				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Definiranje osnovnih pojmova fitonutricionizam, fitoterapija, fitofarmacija. Sistemska pripradnost medicinski važnih biljaka. Anatomija biljnih tkiva, podjela, te koji su izvori aktivnih komponenti. Uloga biljaka i biljnih bioaktivnih komponenti u prehrani s ciljem očuvanja i poboljšanja zdravlja. Upoznavanje s osnovnim biljnim vrstama koje se koriste tradicionalno u Bosni i Hercegovini s ciljem očuvanja, poboljšanja zdravlja i za određene tegobe/ stanja. Upoznavanje s provjerenim tvrdnjama i znanstveno dokazanim učincima pojedinih biljnih vrsta na određena zdravstvena stanja. Prikaz noviteta iz područja fitonutricionizma			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5		
Seminarski rad	30	1	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	60%	
Usmeni ispit	15	0,5	20%	
UKUPNO	120	4	100%	
Dodatna pojašnjenja:				

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:	1. T. Bašić-Zaninović i N. Perić: Biologija –putovanje kroz život. Zagreb Kugler, 2004. 2. Balch PA: Prescription for Nutritional Healing, 4th Edition. AVERY, Penguin Group (USA) Inc., New York, 2006.
Dopunska literatura:	1. Hark L, Morrison G: Medical Nutrition and Disease: A Case-Based Approach, 4th Edition. John Wiley & Sons Ltd., 2009. 2. Marković S: Priče iz šume Striborove, Zagreb 2018.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno predavanje Kratki opis: Literatura:
II.	Naslov: Definiranje osnovnih pojmova fitonutricionizam, fitoterapija, fitofarmacija. Kratki opis: Literatura:
III.	Naslov: Anatomija biljnih tkiva, podjela, te koji su izvori aktivnih komponenti. Kratki opis: Literatura:
IV.	Naslov: Sistemska pripradnost medicinski važnih biljaka Kratki opis: Literatura:
V.	Naslov: Sistemska pripradnost medicinski važnih biljaka Kratki opis: Literatura:
VI.	Naslov: Sistemska pripradnost medicinski važnih biljaka Kratki opis: Literatura:
VII.	Naslov: Uloga biljaka i biljnih bioaktivnih komponenti u prehrani s ciljem očuvanja i poboljšanja zdravlja. Kratki opis: Literatura:
VIII.	Naslov: Uloga biljaka i biljnih bioaktivnih komponenti u prehrani s ciljem očuvanja i poboljšanja zdravlja.

	Kratki opis:
	Literatura:
IX.	Naslov: Upoznavanje s osnovnim biljnim vrstama koje se koriste tradicionalno u Bosni i Hercegovini s ciljem očuvanja, poboljšanja zdravlja i za određene tegobe/ stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
X.	Naslov: Upoznavanje s osnovnim biljnim vrstama koje se koriste tradicionalno u Bosni i Hercegovini s ciljem očuvanja, poboljšanja zdravlja i za određene tegobe/ stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Upoznavanje s osnovnim biljnim vrstama koje se koriste tradicionalno u Bosni i Hercegovini s ciljem očuvanja, poboljšanja zdravlja i za određene tegobe/ stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
XII.	Naslov: Upoznavanje s provjerenim tvrdnjama i znanstveno dokazanim učincima pojedinih biljnih vrsta na određena zdravstvena stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
XIII.	Naslov: Upoznavanje s provjerenim tvrdnjama i znanstveno dokazanim učincima pojedinih biljnih vrsta na određena zdravstvena stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Upoznavanje s provjerenim tvrdnjama i znanstveno dokazanim učincima pojedinih biljnih vrsta na određena zdravstvena stanja.
	Kratki opis:
	Literatura:
XV.	Naslov: Prikaz noviteta iz područja fitonutricionizma
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Dijetoterapija			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij Nutricionizam			Godina Studija	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	5	<i>Semestar</i>	II	Broj sati po semestru (p+v+s)	30 + 15+ 0
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	nema
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Ines Banjari				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ibanjari@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nevena Čorić, univ. spec. nutr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	nevena.coric04@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Studente naučiti osnovne dijetoterapijske principe kod najvažnijih kliničkih stanja uz razumijevanje njihovih etioloških faktora i patofiziologije.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će: • Pojasniti nutritivnu procjenu u kontekstu specifičnih kliničkih stanja • Opisati etiologiju i patofiziologiju bolesti s najvećom učestalošću u kliničkom okruženju • Razlikovati dijetetičke principe prehrane oboljelih od različitih bolesti u kontekstu sekundarne i tercijarne prevencije • Argumentirati važnost usklađenosti prehrane s terapijom (medikamentnom) s obzirom na bolest • Isplanirati jelovnik za hospitaliziranog pacijenta s obzirom na dijagnozu				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Nutritivna procjena u kliničkoj praksi. Definiranje glavnih etioloških faktora i patofiziologije stanja koja se najčešće susreću u hospitaliziranih pacijenata. Upoznavanje s osnovnim terapijskim protokolima (medikamentnom terapijom). Dijetoterapijski principi u				

	kontekstu sekundarne i tercijarne prevencije kod najvažnijih (najzastupljenijih) gastrointestinalnih, kardiovaskularnih, endokrinih,renalnih i respiratornih bolesti. Specifičnosti i osnove planiranja prehrane (jelovnika) u bolnici.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Vježbe su bazirane isključivo na samostalnom radu studenata. Konzultacije će se obavljati prema individualnim zahtjevima studenata.			
Studentske obveze	Pohađanje nastave prema Pravilniku o studiranju, redovito pohađanje vježbi i predavanje izvješća s vježbi u zadanim rokovima a prema naputcima nositelja kolegija/asistenta.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5		
Praktični rad	15	0,5	20%	
Pismeni ispit	30	1	30%	
Usmeni ispit	60	2	50%	
UKUPNO	150	5	100%	
Dodatna pojašnjenja: Pohađanje nastave u skladu s Pravilnikom o studiranju je uvjet da student može pristupiti ispitu i kao takav ne ulazi u bodovanje. Angažiranost u nastavi će se gledati kod studenata kod kojih je konačna ocjena na granici. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:				

A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.
Dopunska literatura:	Mahan LK i sur. Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, 2012. Hark L i sur. Medical nutrition & disease. A case-based approach. WILEY Blackwell, 2014. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
Dodatne informacije o kolegiju	Uz navedenu literaturu prema potrebi i interesu studenata će se koristiti i separati iz drugih knjiga i/ili znanstvenih radova.

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Nutritivna procjena u kliničkoj praksi.
	Kratki opis:
	Literatura: Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.
II.	Naslov: Definiranje glavnih etioloških faktora i patofiziologije stanja koja se najčešće susreću u hospitaliziranih pacijenata.
	Kratki opis:
	Literatura: Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.
III.	Naslov: Osnovni terapijski protokoli (medikamentnom terapijom).
	Kratki opis:

	Literatura: Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.
IV.	Naslov: Dijetoterapijski principi u kontekstu sekundarne i tercijarne prevencije kod najvažnijih (najzastupljenijih) gastrointestinalnih, kardiovaskularnih, endokrinih,renalnih i respiratornih bolesti.
	Kratki opis:
	Literatura: Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.
V.	Naslov: Specifičnosti i osnove planiranja prehrane (jelovnika) u bolnici.
	Kratki opis:
	Literatura: Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mandić ML. Dijetoterapija. Prehrambeno-tehnološkifakultet Osijek, 2014. Štimac D i sur. Dijetoterapijaikliničkaprehrana. Medicinskanaklada, 2014.

<i>Naziv kolegija</i>	Instrumentalne metode analize			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	I
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4	<i>Semestar</i>	II	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+0
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	Svi studenti koji su upisali II semestar			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Po rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Anita Martinović Bevanda				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	anita.martinovic.bevanda@fpmoz.sum.ba 063 466 090				
<i>Asistent</i>	Kristina Batinić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	kbatinic@faz.ba				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Definirati osnovne korake validacije metode, objasniti pripremu i vrste pravaca umjeravanja. Upoznati se s kemijskim i fizikalno-kemijskim principima na kojima se temelji rad analitičkih instrumenata i s karakteristikama njihove primjene u analizi realnih uzoraka.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Usporediti analitičke instrumentalne tehnike, - istaći prednosti i nedostatke pojedinih tehnika, - odabrati adekvatnu tehniku za pojedini analit. Usvojeno znanje i vještine iz ovog kolegija osiguravaju kompetentnost za nastavak obrazovanja na višoj razini.				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Uvod u instrumentalne metode analize-pojmovnik. Uzorci i uzorkovanje. Osnovne značajke svake analitičke metode.				

	Elektroanalitičke tehnike. Potenciometrija. Konduktometrija. Elektrogravimetrija. Voltometrija. Biosenzori. Uvod u spektrometriju. Molekulska spektrometrija u UV-Vis i IC području EMZ. Ramanova spektrometrija. Spektrometrija fluorescencije. Atomska apsorpcijska spektrometrija (AFS, PAAS, GF AAS). Spektrometrija masa. Moderne neinvazivne tehnike-DESI, DART. Nuklearna magnetna rezonancija. Kromatografske tehnike. Plinska, tekućinska, ionska kromatografija. Vezani sustavi. Elektroforeza. Protočne metode analize (FIA, SIA, LOV).			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Pohađati predavanja, uraditi sve vježbe planirane praktikumom .			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5	10 %	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	75	2,5	90 %	
UKUPNO	120	4	100%	
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:				

A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	M. Kaštelan-Macan, <i>Kemijska analiza u sustavu kvalitete</i>, prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb 2003. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler: <i>Osnove analitičke kemije</i>. Školska knjiga, Zagreb, 1999 D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, <i>Principles of Instrumental Analysis</i>. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. D.C.Harris, <i>Quantitative Chemical Analysis</i>, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. F.Rouessac, A.Rouessac, <i>Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques</i>, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007. I.Piljac, <i>Elektroanalitičke metode: Teorijske osnove, mjerne naprave i primjena</i>, RMC, Zagreb, 1995 E. Pungor, K. Toth, <i>Ion-selective sensors</i>, Dostupno na: http://media.iupac.org/publications/pac/1972/pdf/3104x0521.pdf The THGA Graphite Furnace: techniques and recommended conditions, Third edition, Perkin Elmer Instruments, Norwalk, CT, USA, 1999. R. D. Beaty, J. D. Kerber, <i>Concepts, instrumentation and techniques in atomic absorption spectrometry</i>, Second edition, The Perkin-Elmer Corporation, Norwalk, CT, USA, 1993. J. Ružička, E.H. Hansen, <i>Flow injection analysis</i>, Second edition, John Wiley&Sons, Inc, New York, 1988. J.Ruzicka, E.H.Hansen, <i>Anal. Chim. Acta</i> 78 (1975) 145. J.Ruzicka, <i>Analyst</i> 125 (2000) 1053. E. H. Hansen, <i>Talanta</i> 64 (2004) 1076. E.H.Hansen, M. Miro, <i>Trends Anal. Chem.</i> 26 (2007) 18 J.Cazes, G.W. Ewing, Ed.; <i>Ewing's analytical instrumentation handbook</i>, Chapter: E.H. Hansen, J. Wang, <i>Flow injection/sequential Injection Analysis</i>, Third edition, Marcel Dekker, New York 2004.
Dopunska literatura:	Dostupni pregledni i znanstveni radovi D. Harvey, <i>Modern Analytical Chemistry</i>, First Edition, Mc Graw Hill, 2000.
Dodatne informacije o kolegiju	

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
<i>I.</i>	Naslov: Uvod u instrumentalne metode analize. Dijelovi instrumenta. Signal i koncentracija. Uzorkovanje; Načini pripreme pravca umjeravanja. Validacija metode.
	Kratki opis: Vrste signala, šum, osnovna građa svakog instrumenta, uvod u testiranje izvedbenih značajki metode (validaciju) i karakteristike primjene i izrade kalibracijskih pravaca
	Literatura: M. Kaštelan-Macan, Kemijska analiza u sustavu kvalitete, prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb 2003 D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999.
<i>II.</i>	Naslov: Osnovne značajke svake analitičke metode. Detaljna razrada na primjeru određivanja teobromina i kafeina u čokoladi
	Kratki opis: Detaljan opis pripreme uzorka i primjene metode pri određivanju teobromina i kafeina u čokoladi
	Literatura: D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999.
<i>III.</i>	Naslov: Elektroanalitičke tehnike-osnovni principi Potenciometrija. Vrste indikatorskih i referentnih elektroda. Primjena potenciometrije; potenciometrijske titracije
	Kratki opis:Definiranje fizikalno kemijskih principa na kojima se temelje osnovne elektroanalitičke tehnike. Standardni potencijali i Nernstova jednadžba. Karakteristike jednostavne potenciometrije s dvije elektrode. Podjela i karakterizacija elektroda. pH elektroda. Primjena na realnim uzorcima, direktna i indirektna potenciometrija
	Literatura: I.Piljac, Elektroanalitičke metode: Teorijske osnove, mjerne naprave i primjena, RMC, Zagreb, 1995 E. Pungor, K. Toth, Ion-selective sensors, Dostupno na: http://media.iupac.org/publications/pac/1972/pdf/3104x0521.pdf D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, Osnove analitičke kemije, Prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1999
<i>IV.</i>	Naslov: Konduktometrija, kulometrija, elektrogravimetrija Voltometrija.
	Kratki opis: Osnovni principi i podjela tehnika prema signalu pobude i analitičkom signalu. Detaljna razrada voltometrije.
	Literatura: I.Piljac, Elektroanalitičke metode: Teorijske osnove, mjerne naprave i primjena, RMC, Zagreb, 1995

	D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, Osnove analitičke kemije, Prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1999
V.	Naslov: Stripping voltametrija. Biosenzori.
	Kratki opis: Definicija, prednosti i primjena tehnika s predtaloženjem. Uvod u teoriju i primjenu biosenzora.
	Literatura: I.Piljac, Elektroanalitičke metode: Teorijske osnove, mjerne naprave i primjena, RMC, Zagreb, 1995 D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, Osnove analitičke kemije, Prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1999
VI.	Naslov: Uvod u spektrometriju. Teorija EMZ. Molekulski i atomski spektri. Beerov zakon i njegova ograničenja primjene.
	Kratki opis: Definicije osnovnih pojmova i zakona koji su bitni za spektrometrijske tehnike
	Literatura: D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, Osnove analitičke kemije, Prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1999
VII.	Naslov: Molekulska spektrometrija u UV-Vis području EMZ. Građa instrumenta.
	Kratki opis: Prednosti i nedostaci, primjena u analizi realnih uzoraka.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007.
VIII.	Naslov: Svojstva apsorpcije u infracrvenom dijelu EMZ. Rotacijske-vibracijske vrpce. Instrumenti. Uzorci, otapala i kivete u IC spektrometriji. FTIR. Ramanova spektrometrija
	Kratki opis: Prednosti i nedostaci, primjena u analizi realnih uzoraka
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007.
IX.	Naslov: Fluorimetrija; Kemiluminescencija; Fluorescencija X-zraka. Atomska emisijska spektrometrija

	Kratki opis: Prednosti i nedostaci, primjena u analizi realnih uzoraka, karakteristike emisijskih spektara, izvori EMZ, karakteristični dijelovi instrumenta, detektori.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007.
X.	Naslov: Atomska apsorpcijska spektrometrija (P AAS, GF AAS)
	Kratki opis: : Prednosti i nedostaci, primjena u analizi realnih uzoraka, karakteristični dijelovi instrumenta, detektori.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007. The THGA Graphite Furnace: techniques and recommended conditions, Third edition, Perkin Elmer Instruments, Norwalk, CT, USA, 1999. R. D. Beaty, J. D. Kerber, Concepts, instrumentation and techniques in atomic absorption spectrometry, Second edition, The Perkin-Elmer Corporation, Norwalk, CT, USA, 1993.
XI.	Naslov: Spektrometrija masa. Moderne neinvazivne tehnike-DESI, DART Nuklearna magnetna rezonancija
	Kratki opis: Osnovni principi i primjena.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007. Za moderne neinvazivne tehnike dodatno znanstveni radovi (Journal of Mass Spectrometry)
XI.	Naslov: Kromatografske tehnike. Fizikalno-kemijski principi odvajanja u analitičkoj kemiji
	Kratki opis: Osnovni principi raspodjele. Pregled razvoja od klasičnih metoda prema modernim kromatografskim sustavima
	Literatura: D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, Osnove analitičke kemije, Prvo izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1999
XII.	Naslov: Pregled i značajke kromatografskih tehnika Plinska kromatografija. Instrumenti, detektori, kolone.
	Kratki opis: Uvod u osnove plinske kromatografije i primjena.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007.

	F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007
<i>XIII.</i>	Naslov: Tekućinska kromatografija, tekućinska kromatografija visoke djelotvornosti (HPLC). Instrumenti, detektori, kolone.
	Kratki opis: Uvod u osnove tekućinske kromatografije visoke djelotvornosti i primjena.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007 D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999.
<i>XIV.</i>	Naslov: Kromatografija ionske izmjene Vezani sustavi. Elektroforeza.
	Kratki opis: Osnove kromatografije ionske izmjene. Detktori karakteristični za vezane sustave. Prednosti i osnovni principi elektroforeze.
	Literatura: D. A. Skog, F. J. Holler, S.R.Crouch, Principles of Instrumental Analysis. Thomson Brooks/cole, Sixth Ed., 2007. F.Rouessac, A.Rouessac, Chemical Analysis-Modern Instrumentation and Techniques, Sec.Ed. JohnWiley & Sons, 2007 D.C.Harris, Quantitative Chemical Analysis, Fifth Edition, W.H.Freeman and Company, New York, 1999.
<i>XV.</i>	Naslov: Protočne metode analize (FIA, SIA, LOV).
	Kratki opis: Definicija osnovnih pojmova i fenomena. Prednosti i nedostaci pojedinih protočnih tehnika, detektori, primjena.
	Literatura: J. Ružička, E.H. Hansen, Flow injection analysis, Second edition, John Wiley&Sons, Inc, New York, 1988. J.Ruzicka, E.H.Hansen, Anal. Chim. Acta 78 (1975) 145. J.Ruzicka, Analyst 125 (2000) 1053. E. H. Hansen, Talanta 64 (2004) 1076. E.H.Hansen, M. Miro, Trends Anal. Chem. 26 (2007) 18 J.Cazes, G.W. Ewing, Ed.; Ewing's analytical instrumentation handbook, Chapter: E.H. Hansen, J. Wang, Flow injection/sequential Injection Analysis, Third edition, Marcel Dekker, New York 2004.

<i>Naziv kolegija</i>	Procjena prehrane i epidemiologija			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Nutricionizam			Godina Studija	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	4	<i>Semestar</i>	2	Broj sati po semestru (p+v+s)	30P+0V+15 S
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	Za studente koji su upisani			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	-
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	e-mail; u terminima ispita				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	daniela.kenjeric@ptfos.hr				
<i>Asistent:</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: - Upoznati studente s osnovama povezanosti neodgovarajućeg prehranbenog unosa i bolesti kod ljudi. - Upoznati studente s metodama procjene prehrane koje se koriste u epidemiološkim studijama različitih tipova.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Definirati osnovne pojmove u epidemiologiji - Izračunati prevalenciju i incidenciju kao temeljne epidemiološke pokazatelje - Navesti i opisati različite tipove epidemioloških istraživanja - Navesti i opisati različite metode procjene prehrane - Navesti i opisati metode za procjenu statusa uhranjenosti - Primijeniti stečena znanja na prikupljanje i obradu podataka - Prezentirati podatke dobivene u okviru epidemiološkog istraživanja				
<i>Sadržaj</i> <i>silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	<u>Predavanja:</u> Pregled i principi prehranbene epidemiologije. Tipovi istraživanja u prehranbenoj epidemiologiji. Metode procjene prehrane. Validacija				

	dijetetičkih metoda. Biomarkeri u epidemiološkim istraživanjima. Procjena stanja uhranjenosti. Obrada i prezentacija podataka prikupljenih u epidemiološkom istraživanju. <u>Seminar:</u> Izrada različitih tipova upitnika koji se koriste u prehranbenoj epidemiologiji za prikupljanje podataka. Prikupljanje podataka primjenom odabranog upitnika. Prikaz slučaja primjene biomarkera kao pokazatelja prehranbenog unosa. Osmišljanje i prezentacija prijedloga koncepta epidemiološkog istraživanja.			
<i>Način izvođenja nastave</i> <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>	- Aktivno sudjelovanje u nastavi - Izrada anketnog upitnika za procjenu dugoročne prehrane - Prikupljanje podataka primjenom odabranog anketnog upitnika za procjenu kratkoročne prehrane - Osmišljanje i prezentacija prijedloga koncepta istraživanja iz područja prehranbene epidemiologije			
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta</i> <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	45	1,5		
Seminarski rad	30	1	27,5 %	

Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	40 %
Usmeni ispit	15	0,5	32,5 %
UKUPNO	120	4	100%
Dodatna pojašnjenja: Predmet je strukturiran na 200 bodova kako slijedi: Aktivnošću na predavanju student stječe max 20 bodova Obradom prikaza slučaja u okviru seminara student stječe min 21 max 35 bodova Polaganjem prve pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Polaganjem druge pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Student koji položi obje pisane parcijalne provjere oslobođen je pisanog dijela ispita! Polaganjem pisanog dijela ispita student stječe min 48 max 80 bodova Polaganjem usmenog dijela ispita student stječe min 39 max 65 bodova Ukupni minimum potreban za kompletiranje kolegija (razina D) iznosi 110 bodova. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	- Kolčić I, Vorko-Jović A: Epidemiologija: Epidemiologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2012. - Vorko-Jović A, Strnad M, Rudan I: Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti, Medicinska naklada, Zagreb, 2010. - Senta A, Pucarín-Cvetković J, Doko Jelinić J: Kvantitativni modeli namirnica i obroka, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.		
Dopunska literatura:	- Willet W: Nutritional Epidemiology, Third Edition, Oxford University Press, 2012. - Recentni pregledni znanstveni radovi iz područja prehrambene epidemiologije		
Dodatne informacije o kolegiju	-		

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u kolegij
	Kratki opis: (P) Pregled kolegija. Definicija i principi prehrambene epidemiologije.
	Literatura: Kolčić I, Vorko-Jović A: Epidemiologija: Epidemiologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2012.
II.	Naslov: Tipovi istraživanja u prehrambenoj epidemiologiji.

	Kratki opis: (P) Pregled tipova istraživanja u kojima istraživači koriste zbirne podatke prikupljene od treće strane.
	Literatura: Kolčić I, Vorko-Jović A: Epidemiologija: Epidemiologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2012.
III.	Naslov: Tipovi istraživanja u prehrambenoj epidemiologiji.
	Kratki opis: (P) Pregled tipova istraživanja u kojima istraživači koriste samostalno prikupljene individualne podatke.
	Literatura: Kolčić I, Vorko-Jović A: Epidemiologija: Epidemiologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2012.
IV.	Naslov: Metode procjene prehrane.
	Kratki opis: (P) Metode dnevnog unosa – 24-satno prisjećanje, dnevnik prehrane, metoda bilježenja i vaganja.
	Literatura: Senta A, Pucarín-Cvetković J, Doko Jelinić J: Kvantitativni modeli namirnica i obroka, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.
V.	Naslov: Primjena 24-satnog prisjećanja korak po korak
	Kratki opis: (S) Rasprava o preprekama prilikom prikupljanja podataka te mogućim rješenjima istih.
	Literatura: -
VI.	Naslov: Metode procjene prehrane.
	Kratki opis: (P) Metode procjene prosječnog unosa – upitnik o učestalosti konzumacije hrane i pića.
	Literatura: Senta A, Pucarín-Cvetković J, Doko Jelinić J: Kvantitativni modeli namirnica i obroka, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.
VII.	Naslov: Izrada različitih tipova upitnika koji se koriste u prehrambenoj epidemiologiji za prikupljanje podataka.
	Kratki opis: (S) Rasprava o upitnicima kreiranim za specifičnu svrhu – prednosti i nedostaci upitnika obzirom na postavljeni cilj istraživanja te način njegove primjene.
	Literatura: -
VIII.	Naslov: Validacija dijetetičkih metoda.
	Kratki opis: (P) Reproducibilnost i valjanost upitnika za procjenu prehrane.
	Literatura: Willet W: Nutritional Epidemiology, Third Edition, Oxford University Press, 2012.
IX.	Naslov: Biomarkeri u epidemiološkim istraživanjima.
	Kratki opis: (P) Pregled biomarkera koji se koriste kao pokazatelji kratkoročnog i/ili dugoročnog prehrambenog unosa. Dizajn istraživanja u kojima se koriste biomarkeri.
	Literatura: Willet W: Nutritional Epidemiology, Third Edition, Oxford University Press, 2012.
X.	Naslov: Primjena biomarkera kao pokazatelja prehrambenog unosa.
	Kratki opis: (S) Prikazi slučajeva uporabe biomarkera.
	Literatura: Recentni znanstveni radovi prema odabiru studenata i nastavnika
XI.	Naslov: Procjena stanja uhranjenosti.
	Kratki opis: (P) Pregled metoda koje se koriste u terenskom radu te u istraživanjima s velikim brojem sudionika.
	Literatura: Willet W: Nutritional Epidemiology, Third Edition, Oxford University Press, 2012.
XII.	Naslov: Procjena stanja uhranjenosti.

	Kratki opis: (P) Pregled metoda koje se koriste pri kliničkom radu te u istraživanjima s malim brojem sudionika.
	Literatura: Willet W: Nutritional Epidemiology, Third Edition, Oxford University Press, 2012.
XIII.	Naslov: Obrada i prezentacija podataka prikupljenih u epidemiološkom istraživanju.
	Kratki opis: (P) Pregled standardiziranog načina prikaza podataka dobivenih u različitim tipovima epidemioloških istraživanja. Nužni i proizvoljni elementi prikaza podataka.
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XIV.	Naslov: Prikaz prijedloga epidemiološkog istraživanja
	Kratki opis: (S) Osmišljanje i prezentacija prijedloga koncepta epidemiološkog istraživanja.
	Literatura: -
XV.	Naslov: Prikaz prijedloga epidemiološkog istraživanja
	Kratki opis: (S) Osmišljanje i prezentacija prijedloga koncepta epidemiološkog istraživanja.
	Literatura: -

<i>Naziv kolegija</i>	Brze metode u analizi hrane			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij NUTRICIONIZAM			Godina Studija	1.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	5	<i>Semestar</i>	2	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15+15 (45)
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Završen preddiplomski studij	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Nema ih
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti 1. godine DS nutricionizma			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Marina Ćurlin				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	vasiljmarina87@gmail.com				
<i>Nastavnici/ Asistent</i>	dr.sc. Marina Ćurlin, vasiljmarina87@gmail.com				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Upoznati kvalitativne i kvantitativne metode u analizi hrane. Priprema uzoraka hrane za kvalitativnu i kvantitativnu analizu. Upoznati osnovne principe kromatografskih, spektrofotometrijskih, elektroforetskih i biokemijskih metoda i metoda lančane reakcije polimeraze kao brzih metoda u analizi hrane. Upoznati eksperimentalne osnove kromatografskih, spektrofotometrijskih, elektroforetskih, PCR i biokemijskih metoda. Prezentirati usporedbu kromatografskih, spektrofotometrijskih, elektroforetskih, PCR i biokemijskih metoda u analizi hrane. Na temelju dobivenih rezultata izračunati koncentraciju traženog analita u uzorku. Kritičkim promišljanjem povezati eksperimentalne rezultate i njihovu interpretaciju.				

<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Objasniti kromatografske, spektrofotometrijske, elektroforetske, PCR i imunoenzimske analitičke tehnike u brzim metodama analize hrane. Objasniti i usporediti kromatografske, spektrofotometrijske, elektroforetske, PCR i imunoenzimske analitičke tehnike u brzim metodama analize hrane. Pojasniti principe i usvojiti eksperimentalne osnove kromatografske, spektrofotometrijske, elektroforetske, PCR i imunoenzimske analitičke instrumentalne sustave u brzim metodama analize hrane. Kreirati metode pripreme uzoraka za navedene metode. Interpretirati i usporediti rezultate analize s maksimalno dozvoljenom koncentracijom određivanog analita u uzorku hrane.			
<i>Sadržaj</i> <i>silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Naglasak ovog kolegija je na razumijevanju principa i postupaka u brzom analizi prehrambenih proizvoda. Prehrambeni proizvodi koji se stavljaju u promet na tržište moraju zadovoljavati kriterije koji se provjeravaju pomoću odgovarajućih analitičkih metoda. Definirati će se brze analitičke metode i razmatrat će se principi najvažnijih analitičkih tehnika poput kromatografije, spektrofotometrije, elektroforeze, metode lančane reakcije polimeraze i biokemijske metode u određivanju proteina, ugljikohidrata, masti te specifičnih aditiva. Procijeniti će se analitički podaci dobiveni navedenim metodama, a također će se procijeniti mikrobiološki aspekti i odrediti mikrobiološka kvarenja i kontaminacija hrane.			
<i>Način izvođenja nastave</i> <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadatci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>	Pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu, student može opravdano izostati s 20 % predavanja i seminara. Prije početka eksperimentalnog rada studenti trebaju detaljno proučiti i pripremiti se za polaganje usmenog ulaznog kolokvija prije početka svake vježbe. Neodrađena laboratorijska vježba mora se nadoknaditi. Polagati pismeni ispit.			

Praćenje i ocjenjivanje studenta <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	45	1,5	0%	
Seminarski zadatci	15	0,5	9 %	
Praktični dio nastave	30	1	15 %	
Pismeni ispit	60	2	76 %	
UKUPNO	150	5	100%	
Dodatna pojašnjenja: Seminari: Aktivno učešće studenata na seminarima se procjenjuje: 0% student nezainteresiran, ne aktivan, ne motiviran 3 % student zainteresiran, aktivan, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu 6% student zainteresiran, aktivan i motiviran tijekom rasprave 9% student zainteresiran, aktivan i motiviran tijekom rasprave te povezuje teorijska i praktična znanja Praktični rad (vježbe): prisustvovanje svim laboratorijskim vježbama je obvezno Student za svaku vježbu može dobiti max. 3 boda (3 % ocjene = 5 vježbi x 3% = 15 %) 1 % student zainteresiran, proučio gradivo zadane vježbe 2% student zainteresiran, proučio gradivo zadane vježbe, samostalno izvodi eksperiment 3% student zainteresiran, proučio gradivo zadane vježbe, samostalno izvodi eksperiment, izračunava i interpretira rezultat eksperimenta Pismeni ispit se sastoji od: 10 teorijskih pitanja (7 pitanja (s predavanja) + 3 pitanja (s praktičnog dijela nastave)10 x 10 bodova = 100) Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = nedovoljan 1 od 55% do 66% točnih odgovora = dovoljan 2 od 67% do 78% točnih odgovora = dobar 3 od 79% do 90% točnih odgovora = vrlo dobar 4				

od 91% do 100% točnih odgovora = izvrstan 5

Konačna ocjena:

Završna ocjena: Konačna ocjena je zbroj pondera=

cjelokupni pismeni (76%) + seminari (9%) + praktični rad (15%)

Konačna ocjena izvodi se prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru i odnosi se na sve studijske skupine. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:

S. Suzanne Nielsen. *Food Analysis*, 2nd ed. Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998.

D. L. B. Wetzel, G. Charalambous: *Instrumental Methods in Food and Beverage Analysis* (ELSEVIER Publishing Co., England; ed. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous), 1998.

John Maurer. *PCR Methods in Foods*. Food Microbiology and Food safety series,

Springer, 2006.

W. H. Sperber, M. P. Doyle. *Compendium of the Microbiological Spoilage of Foods and Beverages*. Springer, New York, 2009.

Nastavni materijali – predavanja u PDF-u.

Dopunska literatura:

Pierre-Jean Raugel. *Rapid Food Analysis and Hygiene Monitoring. Vol.1*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH 1999.

https://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en

<http://ciaa.be/>

Dodatne informacije o kolegiju

-

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA

I.	Uvod u analizu hrane
	Kratki opis: Tipovi analiziranih uzoraka; trendovi i zahtjevi potrošača; priroda uzorka i kriteriji za izbor metode analize hrane (brzina, točnost, preciznost i trajanje); postupak analize (odabir i priprema uzorka; izvođenje analize, procjena rezultata), izbor i validacija metode
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998., Nastavni materijali
II.	Naslov: Procjena analitičkih podataka
	Kratki opis: srednja vrijednost, preciznost i točnost, koeficijent varijacije (CV), interval pouzdanosti, izvori pogrešaka, specifičnost, osjetljivost i granica detekcije, analiza regresije, koeficijent korelacije
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998., Nastavni materijali
III.	Naslov: Uzorkovanje i uzimanje uzorka
	Kratki opis: definiranje populacije uzorka, homogene/heterogene populacije, kontinuirano uzorkovanje, priprema uzoraka
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998., Nastavni materijali
IV.	Naslov: Analitičke metode za određivanje ugljikohidrata
	Kratki opis: Priprema uzorka, kvalitativna analiza i kvantitativna analiza, kromatografske metode (HPLC i GC) enzimatske metode
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998., Nastavni materijali
V.	Naslov: Analitičke metode za određivanje masti
	Kratki opis: Priprema uzorka, instrumentalne metode, nisko-rezolucijska NMR metoda, metoda apsorpcije x– zrake, dielektrična metoda, infracrvena metoda, ultrazvučna metoda, kolorimetrijska metoda,
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous: <i>Instrumental Methods in Food and Beverage Analysis</i> (ELSEVIER Publishing Co., England; ed. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous), 1998., Nastavni materijali
VI.	Naslov: Analitičke metode za određivanje proteina
	Kratki opis: Spektrofotometrijska metoda, turbidimetrijska metoda, infracrvena spektroskopija, metode odvajanja proteina (isoljavanje, izoelektrična precipitacija); odvajanje proteina adsorpcijom (adsorpcijska kromatografija, kromatografija ionske izmjene, afinitetna kromatografija, HPLC, odvajanje proteina elektroforezom, izoelektrično fokusiranje, kapilarna elektroforeza.
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous: <i>Instrumental Methods in Food and Beverage Analysis</i> (ELSEVIER Publishing Co., England; ed. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous), 1998., Nastavni materijali
VII.	Naslov: Biokemijske metode u analizi hrane
	Kratki opis: Imunoenzimski test (kompetativna i nekompetativna ELISA), analiza Western Blot, biosenzori
	Literatura: S. Suzanne Nielsen. <i>Food Analysis, 2nd ed.</i> Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, 1998.

	D. L. B. Wetzel, G. Charalambous: <i>Instrumental Methods in Food and Beverage Analysis</i> (ELSEVIER Publishing Co., England; ed. D. L. B. Wetzel, G. Charalambous), 1998., Nastavni materijali
VIII.	Naslov: Molekularno genetičke metode u analizi hrane
	Kratki opis: Metode lančane reakcije polimeraze (PCR)
	Literatura: John Maurer. <i>PCR Methods in Foods</i> . Food Microbiology and Food safety sries. Springer, 2006
IX.	Naslov: Određivanje mikrobiološkog kvarenja i kontaminacija hrane
	Kratki opis: Mikroorganizmi uključeni u kvarenje, način karakterizacije i razlikovanje mikroorganizama, mikrobiološki mehanizmi kvarenja hrane. Organoleptička, mikrobiološka i kemijska metoda za detekciju mikrobiološkog kvarenja.
	Literatura: W. H. Sperber, M. P. Doyle. <i>Compendium of the Microbiological Spoilage of Foods and Beverages</i> . Springer, New York, 2009.

<i>Naziv kolegija</i>	Zelena kemija			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam, II ciklus			Godina	I
<i>Ciklus</i>				Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	II	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	-			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	-
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Anita Ivanković, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	15+15 kontakt sati, 1 sat konzultacija tjedno				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	anita.ivankovic@aptf.sum.ba , 036 337 117				
<i>Asistent/suradnik</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Educirati studente u zaštiti okoliša i ekonomskoj održivosti koji se ostvaruju kroz nekoliko dominantnih pravaca (biokataliza, kataliza, uporaba alternativnih obnovljivih sirovina, alternativnih reakcijskih medija, alternativnih reakcijskih uvjeta kao i novim fotokatalitičkim reakcijama.. Upoznati studente s biokatalizatorima i mogućnostima njihove primjene u ishrani i proizvodnji hrane, upoznati zelene kemijske supstance i zelene sintetske procese.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - analizirati postojeće kemijske sintetske procese na osnovi E-faktora i iskoristivosti po atomu, - definirati katalitičko djelovanje novih tipova zelenih katalizatora, - primijeniti katalitičke reakcije u alternativnim reakcijskim medijima radi uporabe manje toksičnih tvari,				

	- izabrati zelene ne toksične kemijske supstancije i i provoditi zelene sintetske procese, - definirati i pojasniti biokatalizatore te ih primijeniti u ishrani i proizvodnji hrane, - primijeniti zelene kemijske supstance i zelene sintetske procese u ishrani i proizvodnji hrane, - primijeniti fotokatalitičke procese za razgradnju organskih onečišćivača koji nastaju kao rezultat ljudske djelatnosti.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	12 rincipa zelene kemije. Upoznavanje sa dominantnim trendovima zelenog programa kao što su: - istraživanja na području katalitičkih i biokatalitičkih reakcija u cilju dobivanja visoko selektivnih, čistih produkata bez nastanka toksičnih nusprodukata, - pronalaženje i ispitivanje novih alternativnih reakcijskih medija, netoksičnih i obnovljivih kao što su voda, ionske tekućine i superkritične tekućine, - pronalaženje i ispitivanje alternativnih reakcijskih uvjeta u cilju uštede energije (aktiviranje reakcija mikrovalnim zračenjem, ultrazvukom i svjetlom), - osmišljavanje manje toksičnih eko-kompatibilnih kemikalija, - traženje novih sirovina, neškodljivih i obnovljivih, kao što je npr. biomasa, - istraživanja alternativnih putova za pročišćavanje kontaminiranog zraka i vode u svrhu poboljšanja njihove kvalitete, kao što su npr. fotokatalitičke reakcije. U praktikumu studenti će odraditi sljedeće vježbe: - Fotokemijska razgradnja metilenskog modrila foto-Fenton reakcijom - Ekstrakcija prirodnih bojila - Primjena prirodnih ekstrakata kao kiselinsko-baznih indikatora			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	<u>Predavanja</u>	<u>Vježbe</u>	<u>Seminari</u>	<u>Samostal ni zadaci</u>
	<u>Konzultacije</u>	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			

Studentske obveze	Pohađanje nastave, vođenje laboratorijskog dnevnika, pisanje i izlaganje seminara, polaganje ispita			
Praćenje i ocjenjivanje studenta <i>(označiti masnim tiskom)</i>	<u>Pohađanje nastave</u>	<u>Aktivnosti u nastavi</u>	<u>Seminarski rad</u>	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	10%	
Seminarski rad	30	1	30%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	60%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja: Da bi se pristupilo završnom ispitu studenti su dužni prisustvovati 80% nastave, napisati i izlagati seminarski rad. U konačnu ocjenu ulaze rezultati seminarskog rada i završnog ispita. Studenti mogu odabrati žele li završni ispit polagati pismeno ili usmeno. Seminari se ocjenjuju na sljedeći način: Rad nije napisan = 0% ocjene Rad ne zadovoljava formalne kriterije = do 10% ocjene Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu = do 20% ocjene Rad zadovoljava formalno i sadržajno ali nije dovoljno iscrpan = do 30% ocjene Rad zadovoljava formalno i sadržajno i iscrpno obrađuje temu = do 40% ocjene Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način manje od 50% točnih odgovora = 0% ocjene od 51% do 60% = do 10% ocjene od 61% do 70% = do 20% ocjene od 71% do 80% = do 30% ocjene od 81% do 90% = do 40% ocjene od 91% do 100% = do 50% ocjene Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar)				

D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998. Green Organic Chemistry: Strategies, Tools, and Laboratory Experiments,"Kenneth M. Doxsee, James E. Hutchison, Brooks/Cole, ISBN: 0-759-31418-7 (2004). Interna skripta/prezentacije (A. Ivanković)
Dopunska literatura:	Green Chemistry at Work: Product can be made from Glucose Insted of Benzene, J. Frost , EPA Journal 20 (3) 1994, 22 Environmental Education from an Industrial Perspective, J. C.- Tully, ACS Preprints, Division of Environmental Chemistry 34, 1994 No 2, 203 Pollution Prevention in the Organic And Inorganic Chemistry Laboratory: Microscale Approach, M M Singh et al, <i>ASC Preprints, Division of Environmental Chemistry</i>, 1994,
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u zelenu kemiju
	Kratki opis: Stanje prirodnih resursa, svjetski trendovi u industriji, povijesni pregled nastanka Zelene kemije
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
	Interna prezentacija/skripta
II.	Naslov: Zakonska regulativa
	Kratki opis: Zakonska regulativa kao temelj Zelene kemije
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
III.	Naslov: 12 principa Zelene kemije
	Kratki opis: Definicija i 12 principa Zelene kemije
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
IV.	Naslov: Održivi razvoj
	Kratki opis: Zelena kemija u funkciji održivog razvoja
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
V.	Naslov: Zelene sinteze
	Kratki opis: Polikarbamat, katehol, ibuprofen,
	Literatura: Interna prezentacija/skripta

VI.	Naslov: Otapala
	Kratki opis: Zelena otapala, superkritične tekućine, ionske tekućine
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
VII.	Naslov: Reakcije
	Kratki opis: Reakcije aktivirane mikrovalnim zračenjem, organometalne reakcije,
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
VIII.	Naslov: Ultrazvuk
	Kratki opis: Ultrazvuk u kemijskim reakcijama
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
IX.	Naslov: Kataliza
	Kratki opis: Biokataliza, fotokataliza
	Literatura: Green Chemistry, Theory and Practice, Paul T. Anastas, John C. Warner, OxfordUniversity Press, 1998.
X.	Naslov: Fotokemijska razgradnja metilenskog modrila foto-Fenton reakcijom
	Kratki opis: Koristeću sunčevu energiju pratiti efikasnost razgradnje metilenskog modrila (kao organskog onečišćenja) nastalim OH-radikalima u foto-Fenton reakciji.
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
XI.	Naslov: Ekstrakcija prirodnih bojila
	Kratki opis: Razvijanje ekstrakcijskog postupka i određivanje količine ekstrahiranog bojila iz mrkve i kurkume.
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
XI.	Naslov: Prirodni ekstrakti
	Kratki opis: Primjena prirodnih ekstrakata kao kiselinsko-baznih indikatora
	Literatura: 1. Ivanković, A., Martinović Bevanda, A., Martinović, M., Petrović, D., Perić, M., Drmać, F. and Talić, S. (2018): Possibilities of applying natural extracts as acid-base indicators, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry 2018, Proceedings, September 24-28, 2018, Belgrade, Serbia, pp 853-856
XII.	Naslov: Primjena načela Zelene kemije u kemijskoj analizi
	Kratki opis: Kako slijediti načela zelene analitike? Nerazorne izravne tehnike i metode
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
XIII.	Naslov: Zeleni procesi u prehrambenoj industriji
	Kratki opis: Zelene tehnologije u preradi hrane
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
XIV.	Naslov: Zeleni procesi u prehrambenoj industriji
	Kratki opis: Industrijska primjena enzima, Aspartam (L-Asp-L-Phe-Metil Ester), Kombinacija kemo- i biokatalize u pripravi aspartama, Biokatalitička priprava aspartama, Kvasac kao hrana i dodatak prehrani, Ekstrakcija kofeina iz kave
	Literatura: Interna prezentacija/skripta
XV.	Naslov:
	Kratki opis: Kolokvij
	Literatura:

TREĆI SEMESTAR

<i>Naziv kolegija</i>	Funkcionalna hrana i dodaci prehrani			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	2
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	3	Broj sati po semestru (p+v+s)	30P+0V+30S
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	Za studente koji su upisani			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	-
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	e-mail; u terminima ispita				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	daniela.kenjeric@ptfos.hr				
<i>Asistent:</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Stjecanje znanja o utjecaju bioaktivnih komponenata prisutnih u hrani na ljudsko zdravlje. Također kolegij daje smjernice za razvoj funkcionalnih proizvoda sukladno najnovijim spoznajama iz područja humane prehrane, te opisuje aktivnost i ulogu dodataka prehrani u zadovoljavanju prehrambenih potreba i sprječavanju razvoja bolesti.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Definirati funkcionalni proizvod i njegovu ulogu u prehrani. - Navesti bioaktivne komponente u pojedinoj namirnici te opisati njihovu ulogu u organizmu s posebnim naglaskom na sprječavanje razvoja bolesti. - Nabrojati i pojasniti prirodu djelovanja namirnica koje se koriste u promicanju zdravlja probavnog sustava i kardiovaskularnog sustava, te sprječavanju kroničnih nezaraznih bolesti koje se povezuju s nepravilnom prehranom. - Definirati principe razvoja funkcionalnih proizvoda.				

	- Navedi pojedine skupine te opisati ulogu i uporabu dodataka prehrani. - Definirati zakonske odredbe vezane uz oglašavanje funkcionalne hrane te pojasniti njihovu primjenu u marketingu iste.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Predavanja: Definicija, podjela i uloga dodataka prehrani u zadovoljavanju prehrambenih potreba i sprječavanju razvoja bolesti. Biološki aktivne komponente u namirnicama biljnog i životinjskog podrijetla. Definicija funkcionalne hrane i područja ljudske fiziologije koja su najznačajnija za razvoj funkcionalnih proizvoda. Funkcionalna hrana i zdravlje: funkcionalna hrana i probavni sustav, funkcionalna hrana i kardiovaskularni sustav, funkcionalna hrana i karcinomi, funkcionalna hrana i osteoporoza, funkcionalna hrana i dijabetes. Zakonodavstvo u području funkcionalne hrane: prehrambene i zdravstvene tvrdnje. Seminar: Analizirati i predstaviti ostalim studentima odabrani proizvod dostupan na tržištu a iz palete dodataka prehrani i funkcionalnih proizvoda, te prijedlog vlastitog proizvoda koji bi bio adekvatniji za unos iste promatrane bioaktivne komponente a prema spoznajama studenta imao bi značajniji pozitivna utjecaj na zdravlje.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: -			
Studentske obveze	- Aktivno sudjelovanje u nastavi			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>			
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	
Seminarski rad	30	1	40 %
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	30 %
Usmeni ispit	45	1,5	30 %
UKUPNO	180	6	100%
Dodatna pojašnjenja: Predmet je strukturiran na 200 bodova kako slijedi: Aktivnošću na predavanju student stječe max 20 bodova Obradom seminara student stječe min 30 max 50 bodova Polaganjem prve pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Polaganjem druge pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Student koji položi obje pisane parcijalne provjere oslobođen je pisanog dijela ispita! Polaganjem pisanog dijela ispita student stječe min 48 max 80 bodova Polaganjem usmenog dijela ispita student stječe min 30 max 50 bodova Ukupni minimum potreban za kompletiranje kolegija (razina D) iznosi 110 bodova. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	- G.P. Webb: Dietary Supplements and Functional Foods, Blackwell Publishing, 2006 - G.R. Gibson, M.W. Williams: Functional foods, CRC Press, Woodhead Publishing Limited, Boca Raton, Boston, New York, Washington, 2000. - Važeća zakonska regulative iz područja dodataka prehrani te funkcionalne hrane.		
Dopunska literatura:	- Recentni znanstveni radovi		
Dodatne informacije o kolegiju	-		

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Dodaci prehrani Kratki opis: (P) Definicija, podjela i uloga dodataka prehrani u zadovoljavanju prehrambenih potreba i sprječavanju razvoja bolesti. Literatura: G.P. Webb: Dietary Supplements and Functional Foods, Blackwell Publishing, 2006
II.	Naslov: Dodaci prehrani prve skupine Kratki opis: (P) Esencijalne komponente – vitamini, minerali, masne kiseline, aminokiseline, proteini Literatura: G.P. Webb: Dietary Supplements and Functional Foods, Blackwell Publishing, 2006
III.	Naslov: Dodaci prehrani druge skupine Kratki opis: (P) Bioaktivne komponente koje se sintetiziraju u organizmu i/ili unose hranom ali im je u osjetljivim populacijama zasićenost organizma suboptimalna. Literatura: G.P. Webb: Dietary Supplements and Functional Foods, Blackwell Publishing, 2006
IV.	Naslov: Dodaci prehrani treće skupine Kratki opis: (P) Biljni i animalni ekstrakti i kompleksni preparati Literatura: G.P. Webb: Dietary Supplements and Functional Foods, Blackwell Publishing, 2006
V.	Naslov: Funkcionalna hrana Kratki opis: Definicija funkcionalne hrane i područja ljudske fiziologije koja su najznačajnija za razvoj funkcionalnih proizvoda. Literatura:
VI.	Naslov: Funkcionalna hrana i zdravlje 1 Kratki opis: (P) Funkcionalna hrana i probavni sustav; funkcionalna hrana i kardiovaskularni sustav Literatura: G.R. Gibson, M.W. Williams: Functional foods, CRC Press, Woodhead Publishing Limited, Boca Raton, Boston, New York, Washington, 2000.
VII.	Naslov: Funkcionalna hrana i zdravlje 2 ,. Kratki opis: (P) Funkcionalna hrana i karcinomi, funkcionalna hrana i osteoporoza, funkcionalna hrana i dijabetes Literatura: G.R. Gibson, M.W. Williams: Functional foods, CRC Press, Woodhead Publishing Limited, Boca Raton, Boston, New York, Washington, 2000
VIII.	Naslov: Zakonodavstvo u području dodataka prehrani i funkcionalne hrane.. Kratki opis: Dozvoljeni dodaci prehrani. Prehrambene i zdravstvene tvrdnje Literatura: Važeća zakonska regulativa
IX.	Naslov: Odabrani dodaci prehrani prve skupine Kratki opis: Predstavljanje odabranog tipa dodatka obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača Literatura: Recentni znanstveni radovi
X.	Naslov: Odabrani dodaci prehrani druge skupine Kratki opis: Predstavljanje odabranog tipa dodatka obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača

	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XI.	Naslov: Odabrani dodaci prehrani treće skupine
	Kratki opis: Predstavljanje odabranog tipa dodatka obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XII.	Naslov: Paleta proizvoda za prevenciju bolesti srca i krvožilnog sustava
	Kratki opis: Predstavljanje odabrane palete proizvoda obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XIII.	Naslov: Paleta proizvoda za prevenciju bolesti probavnog sustava
	Kratki opis: Predstavljanje odabrane palete proizvoda obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XIV.	Naslov: Paleta proizvoda za prevenciju karcinoma
	Kratki opis: Predstavljanje odabrane palete proizvoda obzirom na znanstvenu podlogu, zastupljenost na tržištu te prihvatljivost kod potrošača
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
XV.	Naslov: Proces prijave novih proizvoda, prehrambenih i zdravstvenih tvrdnji
	Kratki opis: Primjeri dobre i loše prakse
	Literatura: -

<i>Naziv kolegija</i>	KEMIJA I TEHNOLOGIJA ULJA I MASTI			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	2
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	3+1+0 (45+15+0)
<i>Status kolegija:</i>		<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof.dr.sc. Tihomir Moslavac				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Studenti će biti informirani o terminima konzultacija na predavanjima, vježbama i putem e-mail-a.				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<u>Tihomir.Moslavac@ptfos.hr</u> +385 31 224 313				
<i>Asistent</i>	-				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	-				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Na već stečena znanja iz prirodnih znanosti i inženjerstva nadograditi specifična znanja koja omogućuju studentima razumijevanje tehnologije proizvodnje jestivih biljnih ulja i životinjskih masti preradom različitih sirovina. Kroz kolegij studenti stječu potrebna znanja o pripremi uljarica za skladištenje, upravljanju procesima proizvodnje i čuvanja jestivih ulja i masti, oksidacijskoj stabilnosti kao i njihovoj primjeni u pojedinim granama prehrambene industrije. Utvrđivanje i razumijevanje kemijskih reakcija kod raznih vrsta kvarenja ulja i masti. Razvijati rad na unapređenju postojećih i razvijanju novih tehnologija i prehrambenih proizvoda na bazi ulja i nusproizvoda. Usvajanje znanja i razumijevanje procesa modifikacije biljnih ulja te kemijskih reakcija koje se u tim procesima odvijaju. Kroz rad u laboratoriju omogućiti osposobljavanje za proizvodnju biljnih ulja, upoznavanje standardnih metoda za identifikaciju ulja i masti, metoda za ocjenu kvalitete jestivih ulja, masti kao i sirovina za njihovu proizvodnju.				

<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Pojasniti važnost ulja i masti u prehrani. Analizirati kemijski sastav i svojstva ulja i masti. Pojasniti važnost skladištenja uljarica. Objasniti pripremu sirovine za preradu te njihov utjecaj na kvalitetu ulja. Razlikovati tehnološki proces proizvodnje sirovih ulja (prešanje, ekstrakcija, uređaji, sheme). Definirati i primijeniti proces rafinacije sirovih biljnih ulja (kemijska, fizikalna). Opisati proces prerade masnog tkiva kopnenih životinja i proizvodnja ribljih ulja. Primijeniti adekvatna skladišta za ulja i masti te njihova stabilizacija (antioksidansi, sinergisti). Analizirati primjenu nusproizvoda industrije ulja (lecitin, pogača, sačma). Pojasniti procese i uzroke kvarenja ulja i masti. Primijeniti analitičke metode za procjenu stupnja oksidacije ulja te određivanje održivosti ulja i masti. Definirati i razlikovati proizvodnju nerafiniranih i hladno prešanih biljnih ulja te njihova kontrola kvalitete. Pojasniti procese modifikacije ulja i tehnologiju primjene biljnih ulja (margarin, majoneza, salatni dresing, namaz i maslac).
<i>Sadržaj</i> <i>silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Važnost ulja i masti u prehrani. Sastav ulja i masti. Svojstva ulja i masti (kemijska, fizikalna). Sirovine za proizvodnju ulja i masti. Priprema uljarica za skladištenje. Vrste i uvjeti skladištenja uljarica. Priprema sirovine za preradu. Prerada sjemenki, koštica i plodova te proizvodnja biljnih ulja. Proizvodnja sirovog ulja prešanjem (predprešanje, završno prešanje). Proizvodnja sirovog ulja ekstrakcijom s organskim otapalom. Rafinacija sirovog ulja. Nusproizvodi industrije ulja (pogača, sačma, lecitin, ljuska). Proizvodnja animalne masti. Stabilizacija ulja i masti. Ambalaža. Skladištenje i transport ulja i masti. Vrste kvarenja ulja i masti. Određivanje oksidacijske stabilnosti ulja i masti. Procesi modifikacije biljnih ulja (hidrogenacija, interesterifikacija, frakcioniranje). Proizvodnja raznih vrsta jestivih ulja: suncokretovo ulje, sojino ulje, maslinovo ulje i dr. Proizvodi i tehnologija primjene jestivih biljnih ulja (margarin, majoneza, šortening). Zakonska regulativa.

	Vježbe: Analitičke metode u tehnologiji ulja i masti. Metode ispitivanja kvalitete ulja i masti. Metode određivanja svojstava za identifikacija ulja i masti. Stupanj oksidacije ulja i masti. Kvarenje i održivost ulja i masti. Laboratorijske tehnološke vježbe: proizvodnja sirovog ulja prešanjem i ekstrakcijom, deguminacija ulja, neutralizacija, bijeljenje, vinterizacija). Proizvodnja majoneze i dresinga. Reološka svojstva biljnih ulja, masti i proizvoda.			
Način izvođenja nastave <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	- pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu - pisati kolokvije - pisati test - usmeni dio ispita			
Praćenje i ocjenjivanje studenta <i>(označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	0%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	75	2,5	70%	
Usmeni ispit	45	1,5	30%	
UKUPNO	180	6	100%	
Dodatna pojašnjenja:				
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:				

A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	1. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972. 2. S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. 3. B.O.Matijašević, J.Turkulov: Tehnologija ulja i masti, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1980. 4. O. Koprivnjak: Djevičansko maslinovo ulje: od masline do stola, MIH, Poreč, 2006. 5. D. Rade, Ž. Mokrovčak, D. Štrucelj: Priručnik za vježbe iz kemije i tehnologije lipida, Durieux, Zagreb, 2001.
Dopunska literatura:	1. F. Shahidi: Bailey's industrial oil and fat product, Sixth Edition, Volume 1-6, Edible Oil and Fat Product, Wiley-Interscience, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2005. 2. W. Hamm, R.J. Hamilton: Edible Oil Processing, Sheffield Academic Press, 2000. 3. D.F.Gunstone: Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties and Uses, C.H.I.P.S., 2002.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Važnost ulja i masti u prehrani. Trendovi u proizvodnji i potrošnji ulja i masti. Kratki opis: Prikazati važnost biljnih ulja i masti u prehrani ljudi, kakav je pozitivan učinak na zdravlje unosom kvalitetnih hladno prešanih i nerafiniranih ulja. Prezentirati današnje trendove u industriji ulja i masti s aspekta proizvodnje i potrošnje. Literatura: B.O. Matijašević, J. Turkulov: Tehnologija ulja i masti, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1980.
II.	Naslov: Sastav ulja i masti.

	Kratki opis: Navesti sastav biljnih ulja i animalnih masti (triacilgliceroli, masne kiseline: struktura i podjela, negliceridni sastojci).
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008.
III.	Naslov: Svojstva ulja i masti.
	Kratki opis: Prikazati svojstva ili karakteristike ulja i masti (kemijska i fizikalna).
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008.
IV.	Naslov: Sastav i karakteristike pojedinih vrsta biljnih ulja i životinjske masti.
	Kratki opis: Navesti biljna ulja grupe laurinske kiseline, grupe oleinske i linolne kiseline, grupe linolenske kiseline te iz grupe eruka kiseline. Životinjske masti: svinjska mast, loj (goveđi, ovčji), marinska ulja.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972.
V.	Naslov: Podjela prirodnih biljnih ulja i masti. Sirovine za proizvodnju ulja. Priprema uljarica za skladištenje
	Kratki opis: Podjela prirodnih biljnih ulja i masti. Sirovine za proizvodnju ulja: sjemenke, koštice uljarica, uljarskih kultura i plodovi (podjela, kemijski sastav). Priprema uljarica za skladištenje (čišćenje, sušenje).
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972. D.F.Gunstone: Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties and Uses, C.H.I.P.S., 2002.
VI.	Naslov: Načini i uvjeti skladištenja uljarica. Kvarenje uljarica tijekom skladištenja. Priprema sirovine za preradu.
	Kratki opis: Prikazati načine i uvjete skladištenja uljarica. Vrste kvarenja uljarica tijekom skladištenja. Priprema sirovine za preradu (ljuštenje, mljevenje, kondicioniranje).
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972.
VII.	Naslov: Prerada sjemenki i koštica uljarica te plodova. Proizvodnja sirovog ulja prešanjem. Hladno prešano ulje, nerafinirano ulje.
	Kratki opis: Prikazati postupke prerade sjemenki, koštica uljarica i plodova. Proizvodnja sirovog ulja prešanjem (predprešanje, završno prešanje). Proizvodnja hladno prešanog ulja i nerafiniranog ulja.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. F. Shahidi: Bailey's industrial oil and fat product, Sixth Edition, Volume 1-6, Edible Oil and Fat Product, Wiley-Interscience, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2005. W. Hamm, R.J. Hamilton: Edible Oil Processing, Sheffield Academic Press, 2000.

VIII.	Naslov: Proizvodnja sirovog ulja ekstrakcijom s organskim otapalom. Proces rafinacije sirovog ulja.
	Kratki opis: Opisati proizvodnju sirovog ulja ekstrakcijom s organskim otapalom (miscela, saćma). Proces rafinacije sirovog ulja (kemijska i fizikalna rafinacija).
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972. W. Hamm, R.J. Hamilton: Edible Oil Processing, Sheffield Academic Press, 2000.
IX.	Naslov: Nusproizvodi u industriji ulja. Proizvodnja raznih biljnih ulja.
	Kratki opis: Objasniti stvaranje nusproizvoda u industriji ulja (lecitin, saćma i pogaća). Proizvodnja raznih biljnih ulja: suncokretovo, bućino, sojino, maslinovo i druge vrste jestivih biljnih ulja.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972. D.F.Gunstone: Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties and Uses, C.H.I.P.S., 2002. O. Koprivnjak: Djevićansko maslinovo ulje: od masline do stola, MIH, Poreć, 2006.
X.	Naslov: Proizvodnja animalnih masti. Sirovine animalnog porijekla. Principi prerade masnog tkiva životinja.
	Kratki opis: Prikazati tehnologiju proizvodnje animalnih masti. Navesti sirovine animalnog porijekla. Objasniti principe prerade masnog tkiva životinja.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008.
XI.	Naslov: Procesi modifikacije ulja. Frakcioniranje masti i masnih kiselina. Interesterifikacija masti. Hidrogenacija masti i masnih kiselina.
	Kratki opis: Navesti važnije procese modifikacije biljnih ulja. Frakcioniranje masti i masnih kiselina. Interesterifikacija masti. Objasniti proces i važnost hidrogenacije biljnih ulja, masti i masnih kiselina.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. D. Swern: Industrijski proizvodi ulja i masti po Baileyju, Znanje, Zagreb, 1972.
XI.	Naslov: Jestive krute (konzistentne) masti - općenito. Plastićne masti. Proizvodnja plastićnih masti.
	Kratki opis: Objasniti proizvodnju jestive krute (konzistentne) masti . Opisati plastićne masti i prikazati proizvodnju plastićnih masti.
	Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008.
XII.	Naslov: Industrijski proizvodi na bazi biljnih ulja i masti. Emulzije ulje-voda i voda-ulje. Proizvodnja majoneze. Tehnološki postupak proizvodnje margarina.
	Kratki opis: Prikazati industrijske proizvode na bazi biljnih ulja i masti. Navesti vrste emulzije ulje-voda i voda-ulje. Proizvodnja majoneze.

	Tehnološki postupak proizvodnje margarina. Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. F. Shahidi: Bailey's industrial oil and fat product, Sixth Edition, Volume 1-6, Edible Oil and Fat Product, Wiley-Interscience, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2005.
XIII.	Naslov: Stabilizacija ulja i masti. Ambalaža za pakovanje ulja i masti. Skladištenje, transport ulja i masti. Kratki opis: Objasniti zahtjeve i potrebu za stabilizacijom ulja i masti (antioksidansi, sinergisti). Prikazati ambalažu za pakovanje ulja i masti. Načini skladištenja, transport ulja i masti. Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. F. Shahidi: Bailey's industrial oil and fat product, Sixth Edition, Volume 1-6, Edible Oil and Fat Product, Wiley-Interscience, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2005.
XIV.	Naslov: Vrste kvarenja ulja i masti. Oksidacijska stabilnost ili održivost ulja i masti. Kratki opis: Prikazati vrste kvarenja ulja i masti. Objasniti važnost poznavanja oksidacijske stabilnosti (održivosti) jestivih ulja i masti. Literatura: S. Čorbo: Tehnologija ulja i masti, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2008. B.O.Matijašević, J.Turkulov: Tehnologija ulja i masti, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1980.
XV.	Naslov: Primjena jestivih ulja u pojedinim granama industrije (prehrambena, farmaceutska, kozmetička i dr.). Zakonska regulativa za jestiva ulja i masti. Kratki opis: Prikazati mogućnosti primjene jestivih biljnih ulja u pojedinim granama industrije (prehrambena, farmaceutska, kozmetička i dr.). Zakonska regulativa vezana uz proizvodnju i kvalitetu jestivih ulja i masti. Literatura: F. Shahidi: Bailey's industrial oil and fat product, Sixth Edition, Volume 1-6, Edible Oil and Fat Product, Wiley-Interscience, A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2005.

<i>Naziv kolegija</i>	Kemija i tehnologija ugljikohidrata			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij prehrambena tehnologija – smjer nutricionizam			Godina Studija	II
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+15
<i>Status kolegija:</i>	IZ	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Drago Šubarić. red.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	drago.subaric@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nikolina Kajić, dipl.ing.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Utorak, 10-11 ^h				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	<u>nikolina.kajic@aptf.sum.ba</u> ; 036/337-120				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<u>Ciljevi ovog kolegija su:</u> Na prije stečena znanja iz prirodnih znanosti i inženjerstva nadograđuju se specifična znanja koja studentima omogućavaju razumijevanje tehnologije proizvodnje škroba iz različitih sirovina i škrobnih hidrolizata i modifikata te proizvodnje saharoze iz šećerne repe i trske. Osim toga, studenti stječu široka znanja iz strukture i svojstava škroba i proizvoda na bazi škroba kao i mogućnosti primjene navedenih proizvoda u proizvodnji različitih proizvoda u prehrambenoj industriji, kao i najnovijim trendovima u proizvodnji i potrošnji ugljikohidrata.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<u>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</u> 1. Definirati kemijska svojstva ugljikohidrata, hidrokoloida i sladila. 2. Definirati svojstva i voditi procese proizvodnje škroba iz kukuruza, krumpira i pšenice. 3. Definirati svojstva i voditi procese proizvodnje saharoze. 4. Pojasniti osnovne pojmove o nusproizvodima industrije škroba i saharoze.				

	5. Voditi procese proizvodnje kristalne glukoze, fruktoze, škrobnih sirupa i poliola. 6. Definirati i opisati primjenu enzima u tehnologiji škroba.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Polisaharidi, podjela i svojstva. Trendovi u proizvodnji i potrošnji saharoze, škroba, škrobnih hidrolizata i modifikata. Kemijska i fizikalna svojstva škroba. Sirovine u proizvodnji škroba (kukuruz, pšenica, krumpir i riža). Proizvodnja škroba iz kukuruza. Proizvodnja škrobnih hidrolizata. Enzimi u tehnologiji škroba. Proizvodnja kristalne glukoze. Fruktozni sirupi i fruktoza. Polioli. Modificirani škrobovi, proizvodnja i primjena u prehrambenoj industriji. Proizvodnja, svojstva i primjena škroba iz krumpira i pšenice. Nusproizvodi industrije škroba. Sladila u prehrambenoj industriji. Proizvodnja saharoze iz šećerne repe. Nusproizvodi industrije šećera. Otpadne vode i obrada. Proizvodnja šećera iz trske. Hidrokoloidi, svojstva i primjena u prehrambenoj industriji. Vježbe: Analitičke metode u tehnologiji ugljikohidrata. Kvaliteta šećera. Termofizikalna svojstva škroba. Reološka svojstva škrobnih suspenzija. Kapacitet vezivanja vode. Priprema modificiranih škrobova			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	10%	
Seminarski rad	30	1	10%	

Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	90	3	80%
UKUPNO	180	6	100%
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	1. M. W. Kearsley, S. Z. Dziedzic: Handbook of starch hydrolysis products and their derivatives., Blackie Academic & Professional, 1995. 2. G. M. A. Van Beynum, J. A. Roel: Starch conversion technology, Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985. 3. M.F. Chaplin and J.F. Kennedy, Carbohydrates analysis, IRL Press, Oxford Washington, 1986.		
Dopunska literatura:	1. F. W. Schenck, R. E. Hebeda: Starch hydrolysis products. VCH, New York, Weinheim, 1992. 2. R.H. Walter: Polysaccharide association structures in food, Marcel Dekker, INC, New York, Basel, Hong Kong, 1998. 3. M. Shore, N.W. Brought, J.V. Dutton and A. Sissons: Factors affecting White sugar colour, Eastbourne 1984.		

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Polisaharidi, podjela i svojstva.
	Kratki opis:
	Literatura: M. W. Kearsley, S. Z. Dziedzic: Handbook of starch hydrolysis products and their derivatives., Blackie Academic & Professional, 1995. G. M. A. Van Beynum, J. A. Roel: Starch conversion technology, Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985.
II.	Naslov: Trendovi u proizvodnji i potrošnji saharoze, škroba, škrobnih hidolizata i modifikata.
	Kratki opis:
	Literatura: M. W. Kearsley, S. Z. Dziedzic: Handbook of starch hydrolysis products and their derivatives., Blackie Academic & Professional, 1995. G. M. A. Van Beynum, J. A. Roel: Starch conversion technology, Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985.

III.	Naslov: Kemijska i fizikalna svojstva škroba. Sirovine u proizvodnji škroba (kukuruz, pšenica, krumpir i riža).
	Kratki opis:
	Literatura: M. W. Kearsley, S. Z. Dziedzic: Handbook of starch hydrolysis products and their derivatives., Blackie Academic & Professional, 1995. G. M. A. Van Beynum, J. A. Roel: Starch conversion technology, Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985.
IV.	Naslov: Proizvodnja škroba iz kukuruza. Proizvodnja škrobnih hidrolizata.
	Kratki opis:
	Literatura: M. W. Kearsley, S. Z. Dziedzic: Handbook of starch hydrolysis products and their derivatives., Blackie Academic & Professional, 1995. G. M. A. Van Beynum, J. A. Roel: Starch conversion technology, Marcel Dekker INC, New York and Basel, 1985.
V.	Naslov: Enzimi u tehnologiji škroba. Proizvodnja kristalne glukoze.
	Kratki opis:
	Literatura:
VI.	Naslov: Fruktozni sirupi i fruktoza. Polioli.
	Kratki opis:
	Literatura:
VII.	Naslov: Modificirani škrobovi, proizvodnja i primjena u prehrambenoj industriji.
	Kratki opis:
	Literatura:
VIII.	Naslov: Proizvodnja, svojstva i primjena škroba iz krumpira i pšenice.
	Kratki opis:
	Literatura:
IX.	Naslov: Nusproizvodi industrije škroba.
	Kratki opis:
	Literatura:
X.	Naslov: Sladila u prehrambenoj industriji.
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Proizvodnja saharoze iz šećerne repe.
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Nusproizvodi industrije šećera.
	Kratki opis:
	Literatura:
XII.	Naslov: Otpadne vode i obrada.
	Kratki opis:
	Literatura:
XIII.	Naslov: Proizvodnja šećera iz trske.
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Hidrokoloide, svojstva i primjena u prehrambenoj industriji.
	Kratki opis:
	Literatura:

XV.	Naslov: Vježbe: Analitičke metode u tehnologiji ugljikohidrata. Kvaliteta šećera. Termofizikalna svojstva škroba. Reološka svojstva škrobnih suspenzija. Kapacitet vezivanja vode. Priprema modificiranih škrobova
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Konzerviranje hrane			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Diplomski studij			Godina Studija	I.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	III.	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+15
<i>Status kolegija:</i>	Izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Mikrobiologija hrane Procesi u prehrambenoj industriji Jedinične operacije			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc Anita Jurić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ajuric2@googlemail.com				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s principima konzerviranja hrane, uvjetima obrade, uređajima koji se koriste, način odabira adekvatnog procesa konzerviranja s obzirom na očuvanje kvalitete i zadovoljavajuću trajnost prehrambenih proizvoda, optimizacijom procesnih parametara				

<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: • opisati principe konzerviranja hrane □ predložiti primjenu procesa konzerviranja ovisno o vrsti hrane. □ odrediti uvjete termičke obrade (vrijeme/temperature) za pojedine vrste hrane. • predložiti uređaj koji odgovara pojedinom procesu konzerviranja • izabrati adekvatnu primjenu pojedinih procesa konzerviranja s obzirom na očuvanje kvalitete i zadovoljavajuću trajnost prehrambenih proizvoda • optimirati procesne parametre za odabrane procese konzerviranja uzevši u obzir fizikalno-kemijske značajke prehrambenih proizvoda
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Principi konzerviranja hrane. Konzerviranje toplinom (pasterizacija, sterilizacija) -princip,postupci i uređaji. Konzerviranje hlađenjem princip i način provedbe. Konzerviranje u kontroliranoj atmosferi.

	Konzerviranje zamrzavanjem – princip, mehanizam tvorbe leda,postupci i uređaji. Promjene tijekom zamrzavanja i skladištenja smrznutih proizvoda. Koncentriranje uparavanjem, koncentriranje zamrzavanjem, koncentriranje membranskim procesima. Konzerviranje sušenjem – princip, načini provedbe, postupci i uređaji. Višefazni postupci sušenja. Specifični postupci sušenja: liofilizacija, osmodehidratacija. Priprema hrane za sušenje. Promjene tijekom sušenja. Rehidratacija i stabilnost dehidratiranih proizvoda. Konzerviranje biološkim putem. Konzerviranje dodacima. Konzerviranje ionizirajućim zračenjem. Konzerviranje mikrovalovima. Konzerviranje visokofrekventnom energijom. Uvod u nove tehnologije konzerviranja hrane.			
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostaln i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>				
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad

(označiti masnim tiskom)	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	10%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	75	2,5	70%	
Usmeni ispit	45	1,5	20%	
UKUPNO	180	6	100%	
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	Zoran Herceg, Anet Režek Jambrak, Suzana Rimac Brnčić, Greta Krešić: Procesi konzerviranja hrane : novi postupci (2008) Tomislav Lovrić Lovrić: Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva (2000)			
Dopunska literatura:	Zoran Herceg: Procesi u prehrambenoj industriji (2011)			
Dodatne informacije o kolegiju	-			

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno predavanje Kratki opis: upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tijekom nastave. U sklopu prve nastavne cjeline obradit će se principi konzerviranja hrane.

	Literatura: obvezna i dopunska literatura
II.	Naslov: Konvencionalne metode konzerviranja namirnica
	Kratki opis: Težište je na tradicionalnim tehnološkim postupcima
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
III.	Naslov: Konzerviranje toplotom (pasterizacija, sterilizacija)
	Kratki opis: - princip, postupci i uređaji
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
IV.	Naslov: Konzerviranje hlađenjem
	Kratki opis: princip i način provedbe
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
V.	Naslov: Konzerviranje u kontroliranoj atmosferi
	Kratki opis: -princip, postupci i uređaji.
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VI.	Naslov: Konzerviranje zamrzavanjem
	Kratki opis: princip, mehanizam tvorbe leda, postupci i uređaji. Promjene tijekom zamrzavanja i skladištenja smrznutih proizvoda
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VII.	Naslov: Koncentriranje uparavanjem
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VIII.	Naslov: Koncentriranje membranskim procesima
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
IX.	Naslov: Konzerviranje sušenjem
	Princip, načini provedbe, postupci i uređaji. Višefazni postupci sušenja. Specifični postupci sušenja: liofilizacija, osmodehidratacija. Priprema hrane za sušenje. Promjene tijekom sušenja. Rehidratacija i stabilnost dehidratiranih proizvoda.
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
X.	Naslov: Konzerviranje dodacima.
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XI.	Naslov: Konzerviranje ionizirajućim zračenjem
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna literatura
XI.	Naslov: Konzerviranje mikrovalovima.
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XII.	Naslov: Minimalno procesirana hrana. Novi postupci konzerviranja hrane.
	Kratki opis: Težište je na novim tehnološkim postupcima koji trebaju optimalno očuvati nutritivna i organoleptička svojstva hrane u što duljem vremenskom razdoblju.
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XIII.	Naslov: Konzerviranje ultraljubičastim zračenjem
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura

XIV.	Naslov: Konzerviranje ultrazvukom
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XV.	Naslov: Konzerviranje visokim hidrostatskim tlakom
	Kratki opis:
	Literatura: obvezna i dopunska literatura

<i>Naziv kolegija</i>	Pivo kao prehrambeni proizvod			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Diplomski studij			Godina Studija	I.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	III.	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+30+0
<i>Status kolegija:</i>	Izborni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc Anita Jurić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ajuric2@googlemail.com				
<i>Asistent</i>	Andrea Karlović, mag.techn.ing.aliment.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	po dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	andrea.odak@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s osnovama tehnologije proizvodnje piva s naglaskom na pivo kao prehrambeni proizvod. Cilj kolegija nisu samo osnove proizvodnje piva nego je cilj obuhvatiti cjelokupnu sliku u pivovarstvu danas. Kroz predavanja studenti bi se upoznali i s mikrobiologijom u pivovarstvu, kemijskim reakcijama između polifenola i proteina, nutritivnoj vrijednosti piva te samim ambalažnim materijalima koji se koriste za iste.				

<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Opisati osnovne procese proizvodnje piva, - Pojasniti sprječavanje kvarenja piva tzv. prepona tehnologije - Opisati mikrobiološke procese s naglaskom na dobre i loše mikroorganizme u pivarstvu, - Pojasniti stabilnost piva – kemijske reakcije između polifenola i proteina, - Izračunati nutritivnu vrijednost piva kao prehrambenog proizvoda, - Pojasniti senzorska svojstva piva - Odrediti ambalažne materijale u pivarstvu. - Pojasniti nusproizvode u pivovarstvu i njihovo iskorištenje - Pojasniti trendove u pivovarstvo tzv. craft piva/ piva kućne radinosti

<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Uvodno predavanje, Osnovne sirovine u pivovarstvu, Osnovni proces proizvodnje piva, Prepona tehnologije, Kompletna mikrobiologija u pivovarstvu (dobri i loši mikroorganizmi), Koloidna stabilnost piva, Nutritivna vrijednost piva, Senzorska svojstva piva, Pivo kao funkcionalna hrana, trendovi u pivovarstvu te Ambalažni materijali koji se koriste za pakiranje i skladištenje piva.			
<i>Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)</i>	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
<i>Studentske obveze</i>				
<i>Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)</i>	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	10%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	75	2,5	70%	
Usmeni ispit	45	1,5	20%	
UKUPNO	180	6	100%	
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	Anita Jurić, Andrea Karlović, A. i Nevena Čorić: Pivo kao prehrambeni proizvod (u izradi knjiga) Vladimir Marić: Tehnologija piva (2009)			
Dopunska literatura:	Wolfgang Vogel: Pivo iz vlastitog podruma (2006) Annie E. Hill: Brewing Microbiology, Managing Microbes, Ensuring Quality and Valorising Waste (2015) Preedy Victor R: Beer in health and disease prevention. Academic Press (2011)			
Dodatne informacije o kolegiju	-			

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno predavanje
	Kratki opis: upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tijekom nastave. U sklopu prve nastavne cjeline obradit će se povijest piva.
	Literatura: obvezna literatura
II.	Naslov: Prepona tehnologije

	Kratki opis: Pivo je u velikoj mjeri otporno na rast patogenih mikroorganizama koji izazivaju kvarenje zahvaljujući posjedovanju brojnih inhibitornih čimbenika. Osim ovih čimbenika i mnoge faze procesa proizvodnje piva smanjuju mogućnost kontaminacije ili proliferacije bakterija
	Literatura: obvezna literatura
III.	Naslov: Dobri mikroorganizmi u pivovarstvu
	Kratki opis: Budući da je vrenje posredstvom kvasaca <i>Saccharomyces</i> najvažniji mikrobiološki proces u proizvodnji piva, oni zaslužuju posebnu pažnju
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
IV.	Naslov: Pregled mikroorganizama koji mogu zagaditi pivo
	Kratki opis: usvajanje znanja o mogućim uzročnicima kvarenja piva (divlji kvasci, Gram pozitivne i negativne bakterije)
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
V.	Naslov: Značenje mikrobiološkog nadzora tijekom proizvodnje piva. Metode određivanja i identifikacije uzročnika kvarenja piva (vježbe).
	Kratki opis: identifikacija mikrobne kontaminacije sirovina pri pripremi i proizvodnji piva, značaj i posljedice
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
VI.	Naslov: Sastojci piva i njihov značaj. Nutritivna vrijednost.
	Kratki opis: Utjecaj konzumacije piva na zdravlje, te nutritivnu vrijednost pojedinih komponenti.
	Literatura: obvezna literatura
VII.	Naslov: Senzorska ocjena piva. Pravila degustacije i shema ocjenjivanja piva (vježbe).
	Kratki opis: Pivo, kao i ostali prehrambeni proizvodi, ima određene karakteristike koje se mogu zamijetiti senzorskim svojstvima. Najvažnija
	svojstva jesu mutnoća (ovisno o kojoj se vrsti piva radi), miris i okus. Tijekom vježbi studenti će imati mogućnosti degustiranja različitih vrsta piva i senzorskog ocjenjivanja uz prethodnu kratku obuku.
	Literatura: dopunska literatura
VIII.	Naslov: Kemijsko-fizikalna određivanja proizvedenog piva (vježbe)
	Kratki opis: Pivo je alkoholno gazirano piće. Tvari koje su odgovorne za njegovu karakterističnu aromu i okus razvijaju se tijekom proizvodnje i kuhanja sladovine kao i u procesu glavnog i naknadnog vrenja. Iako pivo sadrži preko 600 sastojaka najvažniji su voda, alkohol i neprevreli ekstrakt, odnosno anorganske i organske tvari otopljene u smjesi alkohola i vode. Stoga ćemo tijekom vježbi određivati udio alkohola i ekstrakta u pivu. S obzirom da pivo sadrži preko 600 sastojaka možemo zamisliti koliko široliku paletu okusa i boja možemo naći na svjetskom tržištu. Određeni sastojci i spojevi doprinose posebnosti pojedinih piva, kako na domaćem tako i na svjetskom tržištu. S toga će studenti imati priliku laboratorijski određivati gorčinu i boju piva.
	Literatura: obvezna literatura
IX.	Naslov: Koloidna stabilnost piva.

	Kratki opis: Polifenoli i proteini u pivu međusobno reagiraju i stvaraju koloidne nakupine koje golim okom možemo registrirati kao mutnoću. Važno je naglasiti da ovakva mutnoća ne utječe na zdravstvenu ispravnost piva te da se pivo može konzumirati. Ali praksom poučeni, mutnoća piva znatno utječe na senzorska svojstva piva te je za studente ali i buduće proizvođače piva iznimno važno znati kako spriječiti naknadno stvaranje mutnoće koja se javlja odležavanjem piva u boci. Na laboratorijskim vježbama određivati će se polifenoli, proteini, te će se mjeriti mutnoća piva.
	Literatura: obvezna literatura
X.	Naslov: Vrste ambalaže, prednosti i nedostaci pojedine ambalaže
	Kratki opis: Da bismo bilo koji prehrambeni proizvod plasirali na tržište, potrebno ga je upakirati u ambalažu koja će tijekom određenog roka trajnosti sačuvati prehrambeni proizvod nepromijenjen. Kod piva izuzetno je važno odabrati odgovarajuću ambalažu jer oksidacija, svjetlost, toplina i loše brtvljenje zatvarača negativno utječe na glavne senzorske karakteristike a to je udio CO ₂ , alkohola, okus i boja.
	Literatura: obvezna literatura
XI.	Naslov: prednosti i nedostaci pojedine ambalaže
	Kratki opis: Kroz ovaj kolegij studenti će se upoznati s različitom ambalažom koja se koristi na tržištu za pakiranje i skladištenje piva.
	Literatura: obvezna literatura
XI.	Naslov: nusproizvodi u pivovarstvu i njihovo iskorištenje
	Kratki opis: Proizvodnja piva uključuje i nastanak pivskog tropa, kvasca i hmelja kao nusproizvoda tijekom cijele godine u značajnih količinama
	Literatura: dopunska literatura
XII.	Naslov: Trendovi u pivovarstvu – piva kućne radinosti
	Kratki opis: Proizvodnja piva kao kućna radinost sve popularnija
	Literatura: obvezna i dopunska literatura
XIII.	Naslov: Terenska nastava – posjeta industrijskoj pivovari
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Terenska nastava – posjeta kućne radinosti
	Kratki opis:
	Literatura:
XV.	Naslov:
	Kontrolno-tehnološki nadzor proizvodnje. Praktični pristup preventivnoj mikrobiološkoj kontroli (HACCP- Hazard Analysis Critical Control Point).
	Kratki opis: HACCP strategija nadzora nad procesima proizvodnje piva
	Literatura: obvezna literatura

<i>Naziv kolegija</i>	Tehnologija konditorskih i srodnih proizvoda			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij prehrambena tehnologija – smjer nutricionizam			Godina Studija	II
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	30+15+15
<i>Status kolegija:</i>	IZ	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Drago Šubarić. red.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	drago.subaric@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nikolina Kajić, dipl.ing.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Utorak, 10-11 ^h				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	<u>nikolina.kajic@aptf.sum.ba</u> ; 036/337-120				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<u>Ciljevi ovog kolegija su:</u> Cilj kolegija je pružanje svih znanja vezanih za proizvodnju konditorskih i srodnih proizvoda, počev od zahtjeva za sirovinama, svih faza proizvodnje proizvoda, ambalaži i pakiranju, čuvanju gotovih proizvoda do kontrole kvalitete proizvoda.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<u>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</u> 1. voditi proces prerade kakao zrna i proizvodnje čokolade. 2. voditi proces proizvodnje bombonskih proizvoda. 3. voditi proces proizvodnje snack proizvoda. 4. definirati parametre kvalitete sirovina i gotovih proizvoda za navedene procese. 5. pojasniti osnovne principe proizvodnje čaja, kave i kavovina. 6. pojasniti reološka svojstva čokolade i čimbenika koji utječu na njih.				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Konditorski proizvodi kroz povijest. Trendovi u proizvodnji i potrošnji konditorskih proizvoda. Konditorski proizvodi i zdravlje. Sirovine u proizvodnji konditorskih proizvoda (masti, šećer, mlijeko, boje, emulgatori...). Vrste kakao proizvoda. Kakao zrno, fermentacija, sušenje i skladištenje. Proizvodnja kakao mase, kakao praha, kakao maslaca i čokoladne mase. Svojstva kakao maslaca i zamjenske masti.				

	Proizvodnja čokolade. Reološka svojstva čokolade. Proizvodnja bombonskih proizvoda. Proizvodnja ostalih konditorskih proizvoda. Kemija i tehnologija kave. Čaj. Snack proizvodi. Ambalaža i pakiranje. Čuvanje proizvoda. Uređaji u proizvodnji konditorskih proizvoda. Zakonski propisi. Vježbe: Određivanje kvalitete kakao zrna, Određivanje termofizikalnih svojstava čokolade, kakao maslaca i zamjenskih masti, Reološka svojstva čokolade, Senzorsko ocjenjivane konditorskih proizvoda, Industrijske vježbe.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni i zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	10%	
Seminarski rad	30	1	10%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	90	3	80%	
UKUPNO	180	6	100%	
Dodatna pojašnjenja:				
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:				
A = 91-100% 5 (izvrstan)				
B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)				
C = 67 to 78% 3 (dobar)				

D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	1. S. T. Beckett (1999): Industrial chocolate manufacture and use. Blackwell Science. 2. S.T. Beckett: The science of chocolate, Royal Society of chemistry, York, 2000.
Dopunska literatura:	1. R.J. Clarke, R. Macrae: Coffee-Technology. Elsevier Applied Science, London, New York, 1987. 2. R.J. Clarke, R. Macrae: Coffee-Chemistry. Elsevier Applied Science, London, New York, 1985

PRILOG: Kalendar nastave

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Konditorski proizvodi kroz povijest. Trendovi u proizvodnji i potrošnji konditorskih proizvoda.
	Kratki opis:
	Literatura: S. T. Beckett (1999): Industrial chocolate manufacture and use. Blackwell Science.
	S.T. Beckett: The science of chocolate, Royal Society of chemistry, York, 2000.
II.	Naslov: Konditorski proizvodi i zdravlje. Sirovine u proizvodnji konditorskih proizvoda (masti, šećer, mlijeko, boje, emulgatori...).
	Kratki opis:
	Literatura: S. T. Beckett (1999): Industrial chocolate manufacture and use. Blackwell Science.
	S.T. Beckett: The science of chocolate, Royal Society of chemistry, York, 2000.
III.	Naslov: Vrste kakao proizvoda. Kakao zrno, fermentacija, sušenje i skladištenje.
	Kratki opis:
	Literatura: S. T. Beckett (1999): Industrial chocolate manufacture and use. Blackwell Science.
	S.T. Beckett: The science of chocolate, Royal Society of chemistry, York, 2000.
IV.	Naslov: Proizvodnja kakao mase, kakao praha, kakao maslaca i čokoladne mase. Svojstva kakao maslaca i zamjenske masti.
	Kratki opis:
	Literatura:
V.	Naslov: Proizvodnja čokolade. Reološka svojstva čokolade. Proizvodnja bombonskih proizvoda.
	Kratki opis:
	Literatura: S. T. Beckett (1999): Industrial chocolate manufacture and use. Blackwell Science.
	S.T. Beckett: The science of chocolate, Royal Society of chemistry, York, 2000.

VI.	Naslov: Proizvodnja ostalih konditorskih proizvoda. Kemija i tehnologija kave. Čaj. Snack proizvodi. Ambalaža i pakiranje.
	Kratki opis:
	Literatura:
VII.	Naslov: Čuvanje proizvoda.
	Kratki opis:
	Literatura:
VIII.	Naslov: Uređaji u proizvodnji konditorskih proizvoda.
	Kratki opis:
	Literatura:
IX.	Naslov: Zakonski propisi.
	Kratki opis:
	Literatura:
X.	Naslov: Vježbe: Određivanje kvalitete kakao zrna, Određivanje termofizikalnih svojstava čokolade, kakao maslaca i zamjenskih masti,
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Reološka svojstva čokolade, Senzorsko ocjenjivane konditorskih proizvoda, Industrijske vježbe.
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Tehnologija proizvodnje i prerade brašna			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij Nutricionizam			Godina Studija	2.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6.	<i>Semestar</i>	3.	Broj sati po semestru (p+v+s)	45+15+0
<i>Status kolegija:</i>	IZB	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	-
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Marko Jukić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	1 sat tjedno				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	marko.jukic@ptfos.hr; +385 31 224 308				
<i>Asistent</i>	Mario Kovač, mag. ing. techn. aliment.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: upoznati studenta s različitim tehnologijama prerade žitarica, kemijskim sastavom i nutritivnom vrijednošću žitarica i proizvoda na bazi žitarica te ga osposobiti za primjenu stečenih znanja kao preduvjeta standardizacije kvalitete i poboljšanja tehnologije proizvodnje u svrhu unapređenja nutritivnih i funkcionalnih svojstava proizvoda na bazi žitarica.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: navesti kemijski sastav različitih vrsta žitarica i brašna te objasniti značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke i nutritivne kvalitete zrna objasniti tehnološki postupak pripreme, skladištenja i mljevenja zrna definirati pecivna i reološka svojstva brašna i ustanoviti njihov značaj u proizvodnji pekarskih proizvoda, tjestenine i keksarskih proizvoda prepoznati ulogu pojedinih sirovina i aditiva u proizvodnji koristiti različite tehnološke postupke proizvodnje proizvoda na bazi žitarica				

	objasniti biokemijske i fizikalno-kemijske promjene tijekom procesa proizvodnje klasificirati i opisati različite proizvode, ocijeniti njihovu prehrambenu vrijednost te prilagoditi postojeće recepture i tehnologije novim spoznajama o ulozi funkcionalnih i bioaktivnih komponenti			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Predavanja: Preradbena i uporabna vrijednost žitarica. Kemijski sastav i značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitete zrna. Skladištenje i proizvodnja brašna. Reološka svojstva tijesta i pecivna kvaliteta brašna. Pomoćne sirovine i aditivi. Mikronutrienti i prehrambena vlakna u proizvodima na bazi žitarica. Obogaćivanje proizvoda na bazi žitarica različitim funkcionalnim i nutritivno vrijednim dodacima. Tehnološki postupci proizvodnje proizvoda na bazi žitarica. Ocjena kvalitete, transport, pakiranje i čuvanje pekarskih proizvoda. Vježbe: Fizikalno-kemijska ispitivanja brašna, tijesta i gotovih proizvoda. Laboratorijska proizvodnja proizvoda na bazi žitarica.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Student mora odraditi 70% satnice predavanja i 100% satnice vježbi da bi stekao uvjet za priznavanje odslušanog kolegija.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2	0%	
Seminarski rad	30	1	10%	

Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	60	2	90%
Usmeni ispit	30	1	0%
UKUPNO	180	6	100%
Dodatna pojašnjenja: Tijekom semestra pišu se dva kolokvija i jedan popravni kolokvij. Polaganje kolokvija nije obvezno. Student na popravnom kolokviju može ponavljati samo jedan od dva kolokvija. Studenti koji su na svakom pojedinom kolokviju skupili više od 55% mogućih bodova oslobođeni su završnog ispita. Seminarski rad se izrađuje u obliku prezentacije i usmeno izlaže. Izrada seminarskog rada nije obavezna. Postoci ostvarenih bodova s oba kolokvija (max. 90% udjela u ocjeni) se zbrajaju s bodovima ostvarenim putem seminara-prezentacije (max. 10% udjela u ocjeni). Završni usmeni ispit obavezan je za studente koji nisu položili kolegij putem kolokvija. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Interni nastavni materijali s predavanja B. R. Hamaker: Technology of functional cereal products. Woodhead Publishing Limited, 2008. K. Khan, P. R. Shewry: Wheat: Chemistry and Technology (4th ed.). Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota, 2009.		
Dopunska literatura:	1. N. L. Kent, A. D. Evers: Technology of cereals. Elsevier Science Ltd., 1994. 2. S. P. Cauvain: Breadmaking: Improving quality. Woodhead Publishing Limited, 2012. 3. P. Sluimer: Principles of Breadmaking Functionality of Raw Materials and Process Steps. American Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota, 2005.		
Dodatne informacije o kolegiju			

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Preradbena i uporabna vrijednost žitarica Kratki opis: Kemijski sastav i značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitete zrna. Mikronutrienti, funkcionalne i bioaktivne komponente žitarica. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
II.	Naslov: Skladištenje žitarica Kratki opis: Tehnološki postupak pripreme i skladištenja zrna. Biokemijski i mikrobiološki procesi za vrijeme skladištenja. Sušenje i aktivna ventilacija. Objekti za skladištenje zrna. Čuvanje zrna hlađenjem i u inertnoj atmosferi. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
III.	Naslov: Proizvodnja brašna Kratki opis: Mljevenje pšenice, postupci, uređaji. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
IV.	Naslov: Proizvodnja brašna Kratki opis: Proizvodi mljevenja. Kemijski sastav i karakteristike brašna različitih vrsta žitarica. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
V.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Osnovne i pomoćne sirovine i aditivi u pekarstvu. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
VI.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Reološka svojstva tijesta i pecivna kvaliteta brašna. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
VII.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Različiti postupci pripreme tijesta. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
VIII.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Biokemijski procesi za vrijeme fermentacije tijesta. Tehnološki postupci proizvodnje kruha i peciva. Strojevi i oprema. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
IX.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Fizikalno-kemijske promjene u tijestu tijekom pečenja. Pakiranje, transport i čuvanje pekarskih proizvoda. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
X.	Naslov: Pekarstvo Kratki opis: Vrste pekarskih proizvoda. Ocjena kvalitete. Mikronutrienti u pekarskim proizvodima. Obogaćivanje pekarskih proizvoda različitim funkcionalnim i nutritivno vrijednim dodacima. Procjena prehrambene vrijednosti i uloga funkcionalnih i bioaktivnih komponenti. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XI.	Naslov: Keksarstvo Kratki opis: Zahtjevi kvalitete za pravilan odabir pojedinih sirovina i aditiva u proizvodnji keksarskih proizvoda. Tehnološki postupci i uređaji za proizvodnju keksarskih proizvoda. Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XI.	Naslov: Keksarstvo

	Kratki opis: Biokemijske i fizikalno-kemijske promjene tijekom procesa proizvodnje keksarskih proizvoda. Postupci i uvjeti pakiranja, transporta i čuvanja gotovih proizvoda.
	Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XII.	Naslov: Keksarstvo
	Kratki opis: Klasifikacija i opis različitih keksarskih proizvoda. Ocjena kvalitete. Mikronutrienti u keksarskim proizvodima. Obogaćivanje keksarskih proizvoda različitim funkcionalnim i nutritivno vrijednim dodacima. Procjena prehrambene vrijednosti i uloga funkcionalnih i bioaktivnih komponenti.
	Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XIII.	Naslov: Tjesteničarstvo
	Kratki opis: Zahtjevi kvalitete za pravilan odabir pojedinih sirovina i aditiva u proizvodnji tjestenine. Tehnološki postupci i uređaji za proizvodnju tjestenine.
	Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XIV.	Naslov: Tjesteničarstvo
	Kratki opis: Biokemijske i fizikalno-kemijske promjene tijekom procesa proizvodnje tjestenine. Postupci i uvjeti pakiranja, transporta i čuvanja gotovih proizvoda.
	Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>
XV.	Naslov: Tjesteničarstvo
	Kratki opis: Klasifikacija i opis različitih tjesteničarskih proizvoda. Ocjena kvalitete. Mikronutrienti u tjesteničarskim proizvodima. Obogaćivanje tjesteničarskih proizvoda različitim funkcionalnim i nutritivno vrijednim dodacima. Procjena prehrambene vrijednosti i uloga funkcionalnih i bioaktivnih komponenti.
	Literatura: <i>Interni nastavni materijali s predavanja</i>

<i>Naziv kolegija</i>	Antioksidansi u hrani			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Nutricionizam			Godina	2
<i>Ciklus</i>	Diplomski studij			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	20+10+0
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>	nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Upisana druga godina diplomskog studija			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Stanislava Talić, izv.prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Srijeda 13-14 h				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	stanislava.talic@fpmoz.sum.ba / 063 315 394				
<i>Asistent</i>	Marijana Marković Boras, viši asistent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Srijeda 15 h				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	marijana.m.boras@gmail.com / 063 465 862				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su upoznati studente s tvarima koje imaju antioksidacijsko djelovanje i njihovim učinkom na zdravlje ljudi. Upoznati studente s prirodnim i sintetskim antioksidansima u hrani.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij studenti će moći: - pojasniti antioksidanse i njihovu nutritivnu vrijednost, - argumentirati utjecaj antioksidansa na krvožilni sustav, starenje i prevenciju bolesti, - argumentirati važnost prirodnih antioksidansa u prehrani te važnost i moguće štetnosti sintetskih antioksidansa, - primijeniti osnovne metode za određivanje antioksidacijske aktivnosti.				
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Slobodni radikali, oksidacijski stres i uzroci njihovog nastajanja. Oboljenja izazvana oksidacijskim stresom. Antioksidansi i njihova podjela. Kemijska struktura prirodnih spojeva s potencijalnim antioksidacijskim djelovanjem.				

	Sinergizam i čimbenici koji utječu na djelotvornost antioksidansa. Antioksidacijski enzimi. Prirodni antioksidansi i njihovi izvori u prehrani. Fenolne kiseline, flavonoidi, terpeni, vitamin E, β-karoten, vitamin C, kvercetin, vitamin A, selen, omega masne kiseline, likopen, indoli i dr., te njihova prisutnostu hrani. Sintetski antioksidansi u hrani (BHT, TBHQ, BHA, PG i neki novi sintetski spojevi. Laboratorijske vježbe: Određivanje antioksidacijskog učinka biljnih ekstrakata, pritodnih i sintetskih antioksidansa pomoću DPPH, FRAP i BR metoda. Određivanje sadržaja ukuponih polifenola u biljnim pripravcima.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	Redovno pohađanje nastave i laboratorijskih vježbi. Napisati laboratorijski dnevnik i kolokvirati vježbe. Pismeno polaganje ispita.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> <i>(Primjer)</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Praktični zadatci	30	1	40%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	60%	
UKUPNO	90	3	100%	

Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001. C.B. Bourgeois: Antioxidant vitamins and health: Cardiovascular Disease, Cancer, Cataracts, and Aging. HNB Publishing, New York, 2003. S.Talić, M. Marković Boras: Interna skripta- Antioksidacijske metode, Sveučilište u Mostaru
Dopunska literatura:	I. Vinković Vrček, D. Lerotić: Aditivi u hrani - Vodič kroz E-brojeve. Školska knjiga, Zagreb 2010. J.M. Berg, J.L. Tymoczko, L. Stryer: Biokemija. Školska knjiga, Zagreb 2013.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Oksidacijski stres
	Kratki opis: Oksidacijski stres u stanici i uzroci njihovog nastajanja.
	Literatura: C.B. Bourgeois: Antioxidant vitamins and health: Cardiovascular Disease, Cancer, Cataracts, and Aging. HNB Publishing, New York, 2003.
II.	Naslov: Slobodni radikali,
	Kratki opis: Reaktivni spojevi kisika (ROS), fentonova reakcija i oksidacija organskih molekula. Reaktivni dušikovi spojevi.
	Literatura: C.B. Bourgeois: Antioxidant vitamins and health :Cardiovascular Disease, Cancer, Cataracts, and Aging. HNB Publishing, New York, 2003.
III.	Naslov: Oboljenja izazvana oksidacijskim stresom
	Kratki opis: Krvožilne bolesti i uzroci njihovog nastanka, utjecaj lipoproteinskih kompleksa i kolesterola, tumori, starenje i katarakta.
	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
IV.	Naslov: Antioksidansi i njihova podjela.
	Kratki opis: Endogeni i egzogeni antioksidansi. Sinergizam i čimbenici koji utječu na djelotvornost antioksidansa.

	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
V.	Naslov: Antioksidacijski enzimi
	Kratki opis: Djelovanje enzima superoksid dismutaze, katalaze i glutationa.
	Literatura: J.M. Berg, J.L. Tymoczko, L. Stryer: Biokemija. Školska knjiga, Zagreb 2013.
VI.	Naslov: Prirodni antioksidansi i njihovi izvori u prehrani
	Kratki opis: Vitamin E, β -karoten, vitamin C, kvercetin, vitamin A, njihova prisutnost u voću i povrću.
	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
VII.	Naslov: Prirodni antioksidansi i njihovi izvori u prehrani
	Kratki opis: Selen, omega masne kiseline, likopen, indoli, izotiocijanati, lignani, sulfidi i njihova prisutnost u voću i povrću.
	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
VIII.	Naslov: Fenolne kiseline kao prirodni antioksidansi
	Kratki opis: Fenolne kiseline (galna, kafeinska i taninska kiselina) i prirodne fitokemikalije.
	Literatura: C.B. Bourgeois: Antioxidant vitamins and health: Cardiovascular Disease, Cancer, Cataracts, and Aging. HNB Publishing, New York, 2003.
IX.	Naslov: Antioksidansi u ljekovitom i aromatičnom bilju
	Kratki opis: Flavonoidi, terpeni, eterična ulja. Kemijske strukture, antioksidacijski potencijal i izvori u prehrani.
	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
X.	Naslov: Sintetski antioksidansi u hrani
	Kratki opis: BHT (butilhidroksitoluen), TBHQ (tercijarni butilhidrokinon) BHA (butilhidroksianisol), PG (propil-galat) i neki novi sintetski antioksidansi.
	Literatura: J. Pokorny, N.Yanishlieva, M. Gordon: Antioxidants in food. CRC Press, Boca Raton, 2001.
XI. Vježbe	Naslov: Priprava biljnih ekstrakata
	Kratki opis: Ekstrakcija biljnog materijala u pogodnim otapalima. Određivanje sadržaja ukupnih polifenola u biljnim ekstraktima, pomoću <i>Folin-Ciocalteu</i> reagensa.
	Literatura: <i>Interna skripta</i>
XII. Vježbe	Naslov: DPPH metoda
	Kratki opis: Određivanje antioksidacijskog učinka biljnih ekstrakata (voćnih sokova ili čajeva) i sintetskog antioksidansa prema DPPH metodi (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil radikal).
	Literatura: <i>Interna skripta</i>
XIII. Vježbe	Naslov: FRAP metoda
	Kratki opis: Određivanje antioksidacijskog učinka biljnih ekstrakata (ili voćnih sokova) i sintetskog antioksidansa prema FRAP metodi (<i>Ferric reducing antioxidant power</i>).
	Literatura: <i>Interna skripta</i>
XIV. Vježbe	Naslov: BR metoda
	Kratki opis: Određivanje antioksidacijskog učinka primjenom <i>Briggs-Rauscher</i> (BR) oscilirajućih reakcija.
	Literatura: <i>Interna skripta</i>
XV.	Naslov: Termin za nadoknadu i završetak laboratorijske nastave

Vježbe	Kratki opis: Termin za nadoknadu i završetak laboratorijske nastave
	Literatura: <i>Interna skripta</i>

<i>Naziv kolegija</i>	Kemija i senzorika vina			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Nutricionizam Diplomski studij			Godina Studija	II.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III.	Broj sati po semestru (p+v+s)	15 + 15 + 0
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc. Tihomir Prusina				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<u>tiho@vinarija-citluk.ba</u> mob.: 063 313 952				
<i>Asistent</i>	Andrea Odak				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	andreaodak@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Stjecati temeljna znanja o kemijskom sastavu mošta i vina, utjecaju pojedinih tehnoloških procesa proizvodnje na promjene u sastavu vina i utjecaju na organoleptična svojstva, neophodna teoretska znanja o osjetilima, senzornim osobinama i pravilnom načinu ocjenjivanja i opisivanja vina. Na taj način bit će osposobljeni da na pravilan način prate i vrednuju svoju proizvodnju, kao i da sudjeluju u radu stručnih komisija za senzorno ocjenjivanje. Upoznavanje s osnovama instrumentalnih metoda analize uz poseban osvrt na primjenu istih u analizi sastojaka vina.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - pojasniti i primijeniti zakonske regulative u vinarstvu, kemijskom sastavu vina, bolestima i manama vina, vještinama o osjetilima, senzornim osobinama vina, - primijeniti način ocjenjivanja vina i vrednovanje kako tuđe tako i vlastite proizvodnje vina.				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Poznavati kemijskih spojeva grožđa, mošta i vina, upoznavanje sa osjetilima, gdje locirana osjetila vida, mirisa i okusa. Opisna senzorika vina, terminologija i kako opisujemo senzorne doživljaje vina. Karakteristike i opis bistroće i boje vina. Karakteristike i opis mirisa, tipovi aroma i njihov intenzitet, finoća i postojanost arome vina. Okus vina, komponente koje formiraju okus vina, skladnost okusa između pojedinih sastojaka vina, retronazalni okus. Upoznavanje sa metodama bodovnog ocjenjivanja vina. Ocjenjivački listići i tehnika ocjenjivanja vina. Sustavi uspoređivanja: rangiranje, uspoređivanje u parovima, dva-tri test, trojni test. Metode testiranja degustatora. Raspoznavanje zdravih vinskih u odnosu na defektne mirise i okuse vina. Kušanje i opisivanje bijelih, crnih i rose vina, mladih, zrelih i arhivskih vina, predikatnih, specijalnih i pjenušavih vina. Kušanje i opisivanje vina iz BiH s naglaskom na vina autohtonih sorti Žilavke I Blatine. Vođene degustacije. Fizikalno-kemijske analize mošta i vina. Instrumentalne analize senzorskih svojstava vina s naglaskom na plinsku, tekućinsku kromatografiju i spektrofotometriju.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	pohađati nastavu i sudjelovati u nastavnome procesu pisati test / i/ ili usmeni ispit			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		

Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	80%
Usmeni ispit	30	1	20%
UKUPNO	90	3	100%
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Predavanja i PowerPoint prezentacije Blesić, M.: Tehnologija vina, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo, 2016. Sokolić, I., (2002): Tek i slast vina, Novi Vinodolski: vlastita naklada. Meilgaard, M., Vance Civille, G., Carr, B.T. (1999): Sensory Evaluation techniques. CRC Press, Boca aton, FA. USA. Skoog, D. A., West, D. M., Holler, F. J. (1999): Osnove analitičke kemije, Školska knjiga, Zagreb. Zakon o vinu F BiH Službene novine br. 55 od 27.6.2012.		
Dopunska literatura:	Ubligi, M., (1998): I profilli del vino. Introduzione all'analisi sensoriale. Edagricole, Bologna. Pagliarini, E. (2002): Valutazione Sensoriale, Hoepli Editore SpA, Milano. Italia Kellner, R. A., Mermet, J. M., Otto, M, Widmer, H. M. (1998): Analytical Chemistry, Verlag Chemie, Weinheim. Heftman, E. (1992): Chromatography, Part A: Fudamentals and Techniques, Journal of Chromatography Library, Vol. 51A, Elsevier, Amsterdam.		
Dodatne informacije o kolegiju	Nastava se izvodi u okviru predavanja i vježbi. Predavanjima se daju teoretske osnove opisne i bodovne degustacije. Vježbe imaju za cilj osposobiti studente za pravilno opisivanje i ocjenjivanje vina. Znanje studenta se provjerava praćenjem rada kroz vježbe i na usmenom ispitu.		

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u Kemiju i senzoriku vina
	Kratki opis: Zakonski propisi o vinu. Kategorizacija vina prema Zakonu o vinu i Pravilniku o proizvodnji vina.
	KONCENTRACIJA ŠEĆERA I UKUPNE KISELOSTI GROŽĐA I MOŠTA
	Literatura:
II.	Naslov: Tehnologije i tehnike u proizvodnji vina

	Kratki opis: Tehnološki procesi i tehnike proizvodnje bijelih, rose i crvenih vina. ODREĐIVANJE ŠEĆER U MOŠTU Literatura:
III.	Naslov: Alkoholna fermentacija Kratki opis: Glavni produkti alkoholne fermentacije. ODREĐIVANJE UKUPNE KISELOSTI U MOŠT Literatura:
IV.	Naslov: Alkoholna fermentacija Kratki opis: Sekundarni produkti alkoholne fermentacije. METODA PAPIR KROMATOGRAFIJE Literatura:
V.	Naslov: Osjetila Kratki opis: Upoznavanje sa osjetilima, gdje locirana osjetila vida, mirisa i okusa. METODE ODREĐIVANJA SUMPORNOG DIOKSIDA U VINU Literatura:
VI.	Naslov: Senzorika vina Kratki opis: Opisna senzorika vina, terminologija i kako opisujemo senzorne doživljaje vina. ODREĐIVANJE REDUCIRAJUĆEG ŠEĆERA U VINU Literatura:
VII.	Naslov: Bistroća i boja vina Kratki opis: Karakteristike i opis bistroće i boje vina. ODREĐIVANJE HLAPIVE KISELOSTI U VINU Literatura:
VIII.	Naslov: Miris i aroma vina Kratki opis: Karakteristike i opis mirisa, tipovi aroma i njihov intenzitet, finoća i postojanost arome vina. ODREĐIVANJE ALKOHOLA U VINU Literatura:
IX.	Naslov: Metode ocjenjivanja vina Kratki opis: Ocjenjivanje Buxbaum metodom i metodom 100 pozitivnih bodova. ODREĐIVANJE SPECIFIČNE TEŽINE VINA Literatura:
X.	Naslov: Ocjenjivački listići Kratki opis: Ocjenjivački listići i tehnika ocjenjivanja vina. ODREĐIVANJE EKSTRAKTA U VINU Literatura:
XI.	Naslov: Sustavi uspoređivanja vina Kratki opis: Sustavi uspoređivanja: rangiranje, uspoređivanje u parovima, dva-tri test, trojni test. ODREĐIVANJE PEPELA U VINU Literatura:
XII.	Naslov: Bolesti i mane vina Kratki opis: Raspoznavanje zdravih vinskih u odnosu na defektne mirise i okuse vina. PLINSKA KROMATOGRAFIJA Literatura:
XIII.	Naslov: Kušanje i opisivanje vina Kratki opis: Kušanje i opisivanje bijelih, crnih i rose vina, mladih, zrelih i arhivskih, predikatnih, specijalnih i pjenušavih vina. TEKUĆINSKA KROMATOGRAFIJA Literatura:
XIV.	Naslov: Kušanje i opisivanje vina Kratki opis: Kušanje i opisivanje vina iz BiH s naglaskom na vina autohtonih sorti Žilavke i Blatine. SPEKTROFOTOMETRIJA

	Literatura:
XV.	Naslov: Organoleptičko ocjenjivanje
	Kratki opis: Vođene degustacije.
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	LJEKOVITO, AROMATIČNO I MEDONOSNO BILJE			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Prehrambena tehnologija, Nutricionizam (II)			Godina Studija	(II)
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>		Broj sati po semestru (p+v+s)	15+15
<i>Status kolegija:</i>	IS	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	dr.sc. Danijela Petrović, prof.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	U dogovoru sa studentima				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	danci.petrovic@gmail.com				
<i>Asistent</i>	Nevena Ćorić				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s biologijom i ekologijom ljekovitih, aromatičnih i medonosnih biljaka,				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Navesti i opisati ljekovito, aromatično I medonosno bilje te ih svrstati u grupe u ovisnosti o ljekovitim svojstvima Prepoznati bilje u prirodnim staništima Izabrati i primijeniti određeni model proizvodne tehnologije u ovisnosti glavnim o značajkama vrste, medija uzgoja i agroekoloških čimbenika				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):				
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	<u>Predavanja</u>	<u>Vježbe</u>	Seminari	Samostalni zadaci
	<u>Konzultacije</u>	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave	30	1	-	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	60%	
Usmeni ispit	15	0,5	40%	
UKUPNO	90	3	100%	
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				

Obvezna literatura:	Parađiković, N. (2014): Ljekovito i začinsko bilje – online interna skripta, Poljoprivredni fakultet u Osijeku. Parađiković, N. (2014): Opće i specijalno povrćarstvo – online skripta, Poljoprivredni fakultet u Osijeku Toplak Galle, K. (2009): Domaće Ljekovito bilje, Mladinska knjiga Založba, Ljubljana. Šilješ, I., Grozdanić, Đ., Grgesina, I. (1992.): Poznavanje, uzgoj i prerada Ljekovitog bilja. Školska knjiga. Zagreb
Dopunska literatura:	Kišgeci, J. (2005): Lekovite i aromatične biljke, Partenon, Beograd. Leung, Y., Albert (1984.): Chinese herbal remedies. Universe books. Ney York. Foster, S. i Chongxi, Y. (1992): Herbal Emissaries – bringign chinese herbs to the west. USA.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tijekom nastave Kratki opis: Literatura:
II.	Naslov: Povijest uporabe Ljekovitoga i aromatičnoga bilja Kratki opis: Literatura:
III.	Naslov: Odabir Ljekovitog bilja, aktivne tvari biljaka Kratki opis: Literatura:
IV.	Naslov: Oblici biljnih lijekova, Kako se liječimo Ljekovitim biljem, Liječenje biljem – fitoterapija, Uporaba droga i pripravaka Kratki opis: Literatura:
V.	Naslov: Dobivanje eteričnih ulja bilje Kratki opis: Literatura:
VI.	Naslov: Ljekovito bilje + aktivne tvari Kratki opis: Literatura:
VII.	Naslov: Ljekovito bilje Kratki opis: Literatura:
VIII.	Naslov: Ljekovito bilje Kratki opis: Literatura:
IX.	Naslov: Ljekovito bilje Kratki opis:

	Literatura:
X.	Naslov: Ljekovito bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Ljekovito bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XI.	Naslov: Medonosno bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XII.	Naslov: Medonosno bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XIII.	Naslov: Aromatično bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Aromatično bilje
	Kratki opis:
	Literatura:
XV.	Naslov: Vrtovi ljekovitoga , aromatičnog i medonosnoga bilja, Ljekovito i aromatično bilje u tradicionalnoj kineskoj medicine (biljne vrste, uzgoj, priprema čajeva
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	PROIZVODNJA I KVALITETA VOĆA I POVRĆA			<i>Kod kolegija</i>	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij (Ms) - nutricionizam			<i>Godina</i> <i>Studija</i>	3.
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III.	<i>Broj sati po semestru (p+v+s)</i>	22+3+5
<i>Status kolegija:</i>	Izborni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	doc.dr.sc. Paulina Šaravanja i doc.dr.sc. Elma Sefo				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	2 puta po 1 h tjedno				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	paulina.saravanja@aptf.sum.ba 036 337125 elma.sefo@aptf.sum.ba; 036 337109				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Studenti/ce će se upoznati sa značajem povrća i voća u prehrani te osnovnim morfološkim i biološkim svojstvima odabranih vrsta čiji je uzgoj karakterističan u određenim agroekološkim uvjetima. Naglasak će biti na specifičnim tehnološkim postupcima tijekom uzgoja, berbe i čuvanja koji determiniraju kvalitetu proizvoda, odnosno svježeg povrća, plodova voća i sirovine za preradu.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: - Pojasniti značaj i potrebe korištenja povrća i voća u prehrani. - Procijeniti važnost pojedinih vrsta za zdravlje. - Prepoznati i opisati dijelove biljke povrća odnosno plodova voća koji su cilj uzgoja, te navesti primjere načina potrošnje u svježem i kuhanom stanju kao i proizvode od povrća i voća dobivenim različitim procesima prerade.				

	- Prepoznati razlike između pojedinih vrsta s obzirom na morfološka i biološka svojstva te utvrditi ključne čimbenike pri određivanju povoljnih područja za uzgoj pojedinih vrsta. - Objasniti važnost pravilnog odabira sortimenta i predložiti sortiment prema različitoj namjeni potrošnje s ciljem dobivanja kvalitetnog prinosa i sirovine za preradu. - Argumentirati važnost berbe u optimalnom stanju zrelosti i navesti primjere pravilnog određivanje/definiranja tehnološke zrelosti za pojedine vrste povrća i voća. - Opisati i predložiti postupke pripreme i čuvanja u optimalnim uvjetima sukladno biološkim karakteristikama vrste.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	<i>Predavanja:</i> Osnovne značajke povrćarstva i voćarstva kao gospodarske grane. Povrće i voće kao hrana. Kemijski sastav povrća i voća. Podjela povrća i voća. Osnovne značajke pojedinih vrsta povrća i voća. Utjecaj agroekoloških uvjeta uzgoja na kvalitetu. Specifični tehnološki procesi u proizvodnji s aspekta dobivanja kvalitetnih prinosa pojedinih vrsta povrća i voća. Mogućnosti prerade pojedinih vrsta povrća i voća. Berba, sortiranje, pakiranje, transport i čuvanje povrća i voća. <i>Vježbe:</i> Upoznavanje s fizikalno-kemijskim svojstvima plodova. određivanje tvrdoće ploda, topljive suhe tvari (refraktometrijski indeks), jedno-škrobni test. Degustacija plodova.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	redovito prisustvovanje predavanjima i praktičnom dijelu nastave i sudjelovanje u nastavnome procesu napisati i prezentirati seminarski rad pismeni ispit			
Praćenje i ocjenjivanje studenta	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad

(označiti masnim tiskom)	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	15	0,5	10%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	90%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja: Seminarski rad ocjenjuje se ovako: 0% = Rad nije napisan. 1% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije. 2% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostatci na sadržajnom planu. 3% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške. 4% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene manje gramatičke i pravopisne pogreške. 5% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan. Izlaganje seminarskoga rada ocjenjuje se ovako: 0% = Rad nije usmeno prezentiran. 1% = Rad je pročitao. 2% = Rad je djelomično pročitao i nepripremljen. 3% = Rad nije pročitao, ali su uočeni veći nedostatci u usmenom izlaganju. 4% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočene manje pravogovorne pogreške. 5% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno. Pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 50% točnih odgovora = 0% ocjene od 51% do 60% = do 18% ocjene od 61% do 70% = do 36% ocjene od 71% do 80% = do 54% ocjene od 81% do 90% = do 72% ocjene od 91% do 100%= do 90% ocjene Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				

Obvezna literatura:	Ilić, Z., Fallik, E., Dardić, M. (2009): Berba, sortiranje, pakovanje i čuvanje povrća, Novi Sad. Lešić, R. i sur. (2004): Povrčarstvo. Zrinski, Čakovec. Matotan, Z. 2004: Suvremena proizvodnja povrća, Nakladni zavod Globus, Zagreb. Miljković, I. (1991): Suvremeno voćarstvo. Znanje, Zagreb. Pašalić, B. (2006): Berba, pakovanje i skladištenje plodova voćaka. Poljoprivredni fakultet Banja Luka, Banja Luka. Skendrović Babojelić M., Fruk, G.(2016): Priručnik iz voćarstva. Hrvatska sveučilišna naklada d.o.o., Zagreb.
Dopunska literatura:	Matotan, Z. (1994): Proizvodnja povrća, Nakladni zavod Globus, Zagreb. Obradović, V. (2011): Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća – interna skripta (odabrana poglavlja). Veleučilište u Požegi, Požega. Krpina I. i suradnici (2004): Voćarstvo. Nakladni zavod Globus, Zagreb. Razni radovi iz procesa i tehnologije voća i povrća. Različiti časopisi
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Uvodno upoznavanje s kolegijem, literaturom, načinima izvođenja nastave, obvezama studenata tijekom nastave.
	Naslov: Osnovne značajke povrčarstva kao gospodarske grane Povrće kao hrana. Zdravstvena vrijednost povrća
	Kratki opis: Značaj povrčarstva u poljoprivredi BiH, Rajonizacija proizvodnje povrća u BiH, Stanje u proizvodnji povrća, površine, plasman u BiH, uvoz-izvoz, prerada Općenito o važnosti povrća u prehrani. Načini konzumiranja povrća. Kemijski sastav povrća. Općenito o važnosti povrća za zdravlje
	Literatura: službeni statistički podatci, XXX
II.	Naslov: Podjela povrća/Osnovne značajke pojedinih vrsta povrća, utjecaj agroekoloških uvjeta uzgoja na kvalitetu
	Kratki opis: Podjela povrća prema namjeni i pripadnosti botaničkoj porodici/ Morfološka i biološka svojstva, prehrambena i zdravstvena vrijednost vrsta pojedinih povrća /kupus, kelj, kelj pupčar, cvjetača, brokula, raštika, hren, luk, češnjak, paprika, rajčica, krastavac, lubenica

	Literatura: Lešić i sur. (2004); Matotan (2004)
III.	Naslov: Osnovne značajke pojedinih vrsta povrća, utjecaj agroekoloških uvjeta uzgoja na kvalitetu Kratki opis: Morfološka i biološka svojstva, prehrambena i zdravstvena vrijednost vrsta pojedinih povrća/ salata, špinat, mrkva, cikla, grah, grašak, kukuruz šećerac, batat, artičoka, čičoka, rabarbara, riga, potočarka, kres salata, matovilac, bamija, slatki komorač, kopar) Literatura: Lešić i sur. (2004); Matotan (2004)
IV.	Naslov: Specifični tehnološki procesi u proizvodnji s aspekta dobivanja kvalitetnih prinosa pojedinih vrsta povrća Kratki opis: Izbor sortimenta za uzgoj za tržište i predviđeni tehnološki proces prerade. Karakteristike najzastupljenijih sorti kod pojedinih vrsta povrća. Značaj autohtonih sorti. Specifične uzgojne mjere koje utječu na kvalitetu; pravilna gnojidba, navodnjavanje Literatura: Lešić i sur. (2004); Matotan (2004); Matotan (1998)
V.	Naslov: Berba, sortiranje, pakiranje, transport i čuvanje povrća Kratki opis: Tehnološka, transportna, fiziološka zrelost povrća. Određivanje tehnološke zrelosti pojedinih vrsta povrća, Fiziološki procesi i promjene na povrću nakon berbe koje dovode do gubitka kvalitete/ Transportna i prodajna ambalaža/ Uvjeti čuvanja povrća, tehnika i vrijeme uskladištenja, skladištenje hlađenjem Ilić i sur. (2009): Berba, sortiranje, pakovanje i čuvanje povrća, Novi Sad. Lešić i sur. (2004); Matotan (2004)
VI.	Naslov: Mogućnosti prerade pojedinih vrsta povrća Kratki opis: Općenito o načinu prerade pojedinih vrsta povrća Literatura: Matotan, Z. 2004: Suvremena proizvodnja povrća, Nakladni zavod Globus, Zagreb
VII.	Naslov: Značaj voćarstva kao poljoprivredne grane. Voće kao hrana. Kratki opis: Općenito o voćarstvu. Proizvodnja voća u BiH i u svijetu. Rajonizacija proizvodnje voća u BiH. Literatura: Službeni statistički podatci i druga relevantna literatura.
VIII.	Naslov: Sistematika i osnovna građa voćnih plodova. Kratki opis: Botanička klasifikacija, pomološka klasifikacija, pomološko-tehnološka klasifikacija. Morfološka svojstva. Kemijski sastav voćnih plodova. Literatura: Miljković, I.(1991): Suvremeno voćarstvo; Skendrović Babojelić M., Fruk, G.(2016): Priručnik iz voćarstva. Pašalić, B. (2006): Berba, pakovanje i skladištenje plodova voćaka.
IX.	Naslov: Osnovne značajke uzgoja pojedinih voćnih vrsta Kratki opis: Agroekološki uvjeti uzgoja jezgričavih i koštuničavih voćnih vrsta. Sortiment, podjela sortimenta, načini uzgoja voćnih vrsta, kratak opis pojedinih agrotehničkih i pomotehničkih mjera uzgoja pojedinih voćnih vrsta, te njihov utjecaj na kvalitetu plodova. Literatura: Miljković, I. (1991): Suvremeno voćarstvo
X.	Naslov: Osnovne značajke uzgoja pojedinih voćnih vrsta Kratki opis: Agroekološki uvjeti uzgoja jagodičastih i lupinastih voćnih vrsta. Sortiment, podjela sortimenta, načini uzgoja voćnih vrsta, kratak opis pojedinih agrotehničkih i pomotehničkih mjera uzgoja pojedinih voćnih vrsta, te njihov utjecaj na kvalitetu plodova. Literatura: Miljković, I. (1991): Suvremeno voćarstvo
XI.	Naslov: Berba, klasiranje (sortiranje), transport, pakiranje i čuvanje voća Kratki opis

	Dinamika rasta ploda jezgričavih i koštuničavih voćnih vrsta. Načini određivanja optimalnog momenta berbe plodova pojedinih voćnih vrsta. Fiziološka zrelost i tehnološka zrelost voćnih plodova.
	Literatura: Skendrović Babojelić, M., Fruk, G.(2016): Priručnik iz voćarstva. Pašalić, B. (2006): Berba, pakovanje i skladištenje plodova voćaka
XII.	Naslov: Berba, klasiranje (sortiranje), transport, pakiranje i čuvanje voća
	Kratki opis: Načini berbe plodova, transport i postupanje s plodovima nakon berbe. Klasiranje (sortiranje) plodova. Transportna i prodajna ambalaža. Uvjeti čuvanja voća, načini i vrijeme uskladištenja plodova voća.
	Literatura: Skendrović Babojelić, M., Fruk, G.(2016): Priručnik iz voćarstva. Pašalić, B. (2006): Berba, pakovanje i skladištenje plodova voćaka
XIII.	Naslov: Izrada seminarskih radova
	Kratki opis:
	Literatura:
XIV.	Naslov: Mogućnosti prerade plodova pojedinih voćnih vrsta
	Kratki opis: Općenito o korištenju i načinima prerade plodova pojedinih voćnih vrsta.
	Literatura: Obradović, V. (2011): Tehnologija konzerviranja i prerade voća i povrća – interna skripta (odabrana poglavlja).
XV.	Naslov: Prezentacija seminarskih radova
	Kratki opis:
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij : Nutricionizam			Godina Studija	II
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	20 p + 10 s
<i>Status kolegija:</i>		<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti koji su upisali kolegij			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Sukladno oglašenim terminima na oglasnoj ploči i web portalu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc.Marija Jukić-Grbavac				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	3				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	jgmarija@gmail.com				
<i>Asistent</i>	Leona Puljić, dipl.ing.agr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Koncept kolegija je baziran na činjenici kako kakvoće hrane ima specifičan karakter koji zahtjeva specifičan pristup u okviru zakonodavstva po pitanju sigurnosti hrane. Hrana, prehrambeni proizvodi i poljoprivredne sirovine su živi materijal koji se mijenja tijekom vremena biokemijski, fizikalno i mikrobiološki. Glavna posljedica toga su ogromne promjene i velika složenost međuovisnosti u proizvodima i procesima. To čini tehnologijsko znanje vrlo važnim za upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane unutar sustava kao što su HACCP, ISO i drugi.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Uspostaviti sustave upravljanja kakvoćom Organizirati proizvodni proces Osmisliti novi inovativan proizvod Voditi odjel upravljanja kakvoćom Identificirati uzročnike mikrobioloških, fizičkih i kemijskih opasnosti Procijeniti stupanj rizika hrane i hrane za životinje Implementirati i voditi HACCP sustav				

	Upravljanje rizikom			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Upravljanje kakvoćom i sigurnošću hrane podrazumijeva sigurnu i zdravstveno ispravnu hranu duž cjelokupnog lanca prehrane „od polja do stola“ koji uključuje proizvodnju, preradu i skladištenje hrane, te transport i stavljanje na tržište.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i> (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	10%	
Seminarski rad	15	0,5	20%	
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	30	1	50%	
Usmeni ispit	15	0,5	20%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja:				

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:

1. Apaiah, R.K., Hendrix, E.M.T., Meerdink, G., Linnemann, A.R. 2005. Qualitative methodology for efficient food chain design. Trends in Food Science and Technology, 16, 204-214.
2. Przyrembel, H. 2004. Food labelling legislation in the EU and consumers information. Trends in Food Science and Technology, 15, 360-365.
3. Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).

Dopunska literatura:

- FAO Food And Nutrition Paper No.65. Risk management and food safety. Report of a Joint
- FAO/WHO Consultation, Rome, Italy, 1997. 27 str. ISBN 92-5-103980-1.
- FAO Food And Nutrition Paper No.70. The application of risk communication to food standards and safety matters.
- Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation, Rome, Italy, 1999. 40 str. ISBN 92-5-104260-8.

Dodatne informacije o kolegiju

Understanding the Codex Alimentarius. Editorial group, FAO Information Division. Online, www.fao.org/documents/

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod
	Kratki opis: Hrana - prehrana - zdravlje, globalizacija i sigurna hrana, važnost nacionalnih sustava kontrole hrane, strategije temeljene na analizi rizika; novi

	izazovi (novi čimbenici rizika, nove tehnologije, razvoj znanosti, promjene u načinu života), prehrambeni trokut. Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
II.	Naslov: Lanac hrane Krati opis: Teorija kontrole „od polja do stola / vilice“ i sljedivost "od vilice do polja". Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
III.	Naslov: Načela rizika Krati opis: Pojašnjenje pojma „rizik“ i „faktori rizika“ Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
IV.	Naslov: Pregled najčešćih čimbenika rizika Krati opis: Mikrobiološki, kemijski zagađivači, pesticidi, zlouporaba hrane i prehrane, aditivi, zabune, GMO, alergeni, ostaci lijekova Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
V.	Naslov: Načela kontrole, analize, upravljanja rizicima. Krati opis: Integrirani koncept, pojašnjenje ključnih elemenata, primjena analize rizika u pripremi standarda. Literatura: FAO Food And Nutrition Paper No.65. Risk management and food safety. Report of a Joint
VI.	Naslov: Definicije ključnih termina upravljanja rizicima Krati opis: Elementi (procjena rizika, procjena mogućih načina upravljanja, provedba mjera, sljedivost / kontrola, pregled). Literatura: Definition of risk analysis terms related to food safety: codex Alimentarius Commission
VII.	Naslov: Elementi i osnovna načela komunikacije rizika, definicije, svrha, uloga i odgovorni/uključeni Krati opis: Međunarodne organizacije, vladine organizacije, industrija, potrošači, akademske i istraživačke institucije, mediji. Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
VIII.	Naslov: Prehrana životinja i sigurna hrana. Krati opis: Primjeri čimbenika rizika koji se odnose na kvalitetu i sigurnost hrane za životinje i hrane (salmoneloza, mikotoksini, BSE, ostaci lijekova), procjena rizika/ upravljanje rizikom, kontrola. Literatura: Babić, I., Đugum, J.: Uvod u sigurnost hrane, Zagreb (2015).
IX.	Naslov: Elementi nacionalnog sustava kontrole hrane. Krati opis: Svrha i ciljevi sustava, elementi (propisi i zakoni, kontrola upravljanja, inspeksijske službe, laboratoriji, edukacije, komunikacija i educiranje). Literatura: Legislativa BiH
X.	Naslov: Razvoj strategije kontrole na nacionalnoj razini Krati opis: Prikupljanje informacija, razvoj strategije, organizacijska struktura (agencijski i integrirani sustavi). Literatura: FAO Food And Nutrition Paper No.70. The application of risk communication to food standards and safety matters.
XI.	Naslov: Moderan pristup mikrobiološkim kriterijima u hrani Krati opis: Definiranje i razvijanje mikrobioloških kriterija u svim fazama proizvodnje i distribucije te u konačnom proizvodu. Literatura: R.C. Whiting, A. Rainosek, R.L.Buchanan i sur., Determining the microbiological criteria for lot rejection from the performance objective or food safety objective, international Journal of Food Microbiology 2006; 110: 263-267.
XI.	Naslov: Epidemiološki aspekti bolesti koje se prenose hranom

	Kratki opis: Infekcije hranom i intoksikacije hranom
	Literatura: Capak K., Poljak V., Pavić E. i sur. Bolesti koje se prenose hranom globalni trend i lokalni problem DDD i ZUPP 2011, Zbornik radova Korunić d.o.o., Pula, 2011., str.29-34.
XII.	Naslov: Uzorkovanje hrane i laboratorijske analize kontaminanta
	Kratki opis: Obuhvaća načine i postupke uzorkovanja vezane uz hranu i pojedine kontaminante u svrhu procjene zdravstvene ispravnosti.
	Literatura: General guidelines on sampling CAC/GL 2004;50:1-69.
XIII.	Naslov: Sigurnost hrane u međunarodnoj trgovini
	Kratki opis: Aspekti i izazovi u međunarodnoj trgovini hranom, s naglaskom na SAD i Europsku uniju.
	Literatura: Traill, W.B., Koenig, A.: Economic assessment of food safety standards: Costs and benefits of alternative approaches. Food control. 2010, 21:1611-1619.
XIV.	Naslov: Uloga informacija o hrani i označavanja hrane u zaštiti interesa i sigurnosti potrošača
	Kratki opis: Važnost ispravnog, potpunog i ujednačenog informiranja o hrani primjenom Uredbe (EU) br. 1169/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o pružanju informacija o hrani potrošačima.
	Literatura: - Uredba (EU) br. <u>1169/2011</u> o informiranju potrošača o hrani, izmjeni uredbi (EZ) br. 1924/2006 i (EZ) br. 1925/2006 Europskog parlamenta i Vijeća te o stavljanju izvan snage Direktive Komisije 87/250/EEZ, Direktive Vijeća 90/496/EEZ, Direktive Komisije 1999/10/EZ, Direktive 2000/13/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Komisije 2002/67/EZ i 2008/5/EZ i Uredbe Komisije (EZ) br. 608/2004 - Uredba (EU) 2015/2283 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2015. o novoj hrani, o izmjeni Uredbe (EU) br. 1169/2011 Europskog parlamenta i Vijeća i o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 258/97 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe Komisije (EZ) br. 1852/2001 - Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1155/2013 o izmjeni Uredbe (EU) br. <u>1169/2011</u> Europskog parlamenta i Vijeća o informiranju potrošača o hrani u pogledu informacija o odsutnosti ili smanjenoj prisutnosti glutena u hrani - Provedbena uredba Komisije (EU) br. <u>1337/2013</u> o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) br. 1169/2011 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu navođenja zemlje podrijetla ili mjesta podrijetla za svježe, rashlađeno i smrznuto svinjsko, ovčje i kozje meso te meso peradi (primjenjuje se od 01. travnja 2015.) - Delegirana Uredba Komisije (EU) br. <u>78/2014</u> o izmjeni priloga II. III. Uredbi (EU) br. 1169/2011 Europskog parlamenta i Vijeća o informiranju potrošača o hrani, u pogledu određenih žitarica koje uzrokuju alergije ili netolerancije i hrane s dodatkom fitosterola, estera fitosterola, fitostanola i/ili estera fitostanola - Provedbena uredba Komisije (EU) br. <u>828/2014</u> o zahtjevima za informiranje potrošača o odsutnosti ili smanjenoj prisutnosti glutena u hrani - Provedbena uredba Komisije (EU) br. <u>2018/775</u> od 28. svibnja 2018. o utvrđivanju pravila za primjenu članka 26. stavka 3. Uredbe (EU) br. 1169/2011 Europskog parlamenta i Vijeća o informiranju potrošača o hrani u pogledu pravila o navođenju zemlje podrijetla ili mjesta podrijetla glavnog sastojka hrane
XV.	Naslov: Zaštita potrošača
	Kratki opis: Društveno, političko i normativno uređenje.
	Literatura: Consumers international, www.consumersinternational.com (19.4.2013).

<i>Naziv kolegija</i>	Prehrana i zdravlje			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	diplomski			Godina Studija	2
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	IV	Broj sati po semestru (p+v+s)	20P/10S/
<i>Status kolegija:</i>	obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	nema	<i>Usporedni uvjeti:</i>	nema
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti 2. godine studija sanitarnog inženjerstva na Fakultetu zdravstvenih studija			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Ivan Vasilj				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Svaki dan tijekom trajanja kolegija, te u ispitnoj pauzi od 13.00 do 15.00 sati ili prema dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ivan.vasilj@fzs.sum.ba				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente sa značajem prehrane u raznim fazama života, u prevenciji oboljenja. Upoznati studente s alergijama i intolerancijom na hranu, medicinskim aspektom anoreksije i bulimije, čitanjem hematoloških nalaza				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	- Pojasniti ulogu i značaja higijene prehrane u vezi sa zdravljem i bolešću, - Argumentirati važnost uloge i značaja hranjivih materija i načela planiranja pravilne prehrane, - Interpretirati hematološke nalaza u cilju davanja nutricionističkih preporuka.				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Anatomija probavnog sustava. Metode utvrđivanja stanja uhranjenosti Fiziološke potrebe voda i elektroliti. -kardiovaskularni sustav, cerebrovaskularni sustav, -endokrinološka oboljenja - dijabetes, hipotireoza i hipertireoza, pretilost itd., -osnovne bolesti gastrointestinalnog sustava, -osnove hematoloških bolesti, onkoloških oboljenja, -reuma, osteoporoza, te osnove imunološkog sustava - urođeni, stečeni) Alergije i intolerancija na hranu. Medicinski aspekti anoreksije i bulimije. Čitanje Hematoloških nalaza			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Nnastavnik će predstaviti teorijsko gradivo i voditi diskusiju. Tijekom seminarskog oblika nastave studenti će aktivno sudjelovati u obradi određene nastavne cjeline. Seminari se prezentiraju te se zajednički komentira i daje osvrt na navedenu problematiku			
Studentske obveze	Završni ispit; pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	0%	
Seminarski rad	15	0,5	0,5%	
Pismeni ispit	45	1,5	95%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja:				

Studentima su predavanja obavezni jer se vodi evidencija dolazaka na nastavu. Da bi dobili potpis studenti moraju obavezno prisustvovati na minimalno 80% predavanja, seminara i 100% vježbi. U slučaju nedovoljnog broja dolazaka na nastavu studenti nemaju pravo na potpis i dužni su upisati kolegij ponovno sljedeće godine. Studenti koji su prikupili dovoljan broj bodova tijekom nastave dužni su prijaviti ispit putem ISS.

Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:	Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000 Interna skripta/prezentacije (I. Vasilj)
Dopunska literatura:	Matasović D. Hrana, prehrana i zdravlje, FOVIS Zagreb, 1992
Dodatne informacije o kolegiju	Pohađanje nastave: Studenti su obvezni pohađati nastavu, tolerira se 20% sati izostanaka

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Fiziologija prehrane; Značenje i uloga prehrane Kratki opis: Definirati osnovne pojmove vezane uz hranu i prehranu, evoluciju prehrane te probleme koji se javljaju u suvremenoj prehrani te izdvojiti i objasniti osnovne značajke Bosne i Hercegovine i Svjetske prehrambene politike. Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
II.	Naslov: Kardiovaskularni sustav, cerebrovaskularni sustav Kratki opis: Anatomske i fiziološke snove kardiovaskularnog i cerebrovaskularnog sustava Literatura: Interna skripta
III.	Naslov: Gastrointestinalni sustav Kratki opis: Osnovne bolesti gastrointestinalnog sustava Literatura: Interna skripta
IV.	Naslov: Minerali Kratki opis: Definirati ulogu i podjelu minerala te naglasiti i objasniti važnost i ulogu svakog pojedinog minerala u čovjekovom organizmu Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
V.	Naslov: Uloga vode u organizmu

	Kratki opis: Navesti ulogu vode i tjelesnih tekućina u organizmu te objasniti posljedice koje nastaju kod gubitka vode s naglaskom na vulnerabilne skupine
	Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
VI.	Naslov: Namirnice
	Kratki opis: Navesti vrstu i podjelu namirnica te prepoznati vrste namirnica i njihov sastav i primijeniti pravilni odabir i kombiniranje namirnica radi odgovarajućeg unosa energije i hranjivih tvari u organizam.
	Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
VII.	Naslov: Prehrambeni poremećaji
	Kratki opis: Uočiti i prepoznati prehrambene poremećaje poput anoreksije, bulimije i pretilosti .
	Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
VIII.	Naslov: Prehrana, pretilost i dijabetes
	Kratki opis: Definirati pojam pretilosti i opisati komplikacije koje iz nje proizlaze te razlikovati vrste pretilosti, opisati način prevencije i liječenje pretilosti. Definirati čimbenike koji povećavaju rizik od povećanja tjelesne mase. Objasniti povezanost dijabetesa i prehrane te analizirati način prehrane osoba oboljelih od dijabetesa
	Literatura: Čatović S i sur. Higijena ishrane sa dijetetikom, Svjetlost Fojnica, 2000
	Naslov: Hematološki nalazi
	Kratki opis: Čitanje hematoloških nalaza
	Literatura: Interna skripta

<i>Naziv kolegija</i>	Psihologija prehrane			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Nutricionizam			Godina Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III DS	Broj sati po semestru (p+v+s)	15+0+15
<i>Status kolegija:</i>	Izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Dr. sc. Kristina Sesar, izvanredni profesor				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	prema dogovoru putem e-maila				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	kristina.sesar@ff.sum.ba				
<i>Suradnik</i>	Dr. sc. Arta Dodaj, docent				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	prema dogovoru putem e-maila				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	artadodaj@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznavanje studenata sa područjem psihologije prehrane - navikama hranjenja, percepcijom vlastitog tijela, socijalnim, kulturalnim, razvojnim, kliničkim i kognitivnim pristupom u psihologiji prehrane, te poremećajima prehrane i njihovim tretmanom.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: objasniti biološke, psihologijske i socijalne čimbenike u osnovi prehrane; prepoznati zdrava i odstupajuća dijetna ponašanja; opisati mehanizme nastanka i održavanja poremećaja u hranjenju; opisati načine tretmana poremećaja hranjenja evaluirati utjecaj medija u razvoju poremećaja u prehrani i navika hranjenja				

	samostalno proučavati recentnu literaturu iz područja Psihologije prehrane			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Teme kojima će se kolegij baviti su: zdrava prehrana, izbor hrane, značenje hranje, prehrana i zdravlje; poremećaji u prehrani – uzroci, posljedice i tretman, marketing i izbor hrane; kultura i prehrana; prevencija poremećaja prehrane.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova (Primjer)				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	30	1	20%	
Kolokvij (1+2) ili Predrok/Pismeni ispit	30	1	80%	
UKUPNO	90	3	100%	

Dodatna pojašnjenja:

Da bi pristupili završnom ispitu, studenti su dužni prije njega (tijekom nastave) ostvariti zadovoljavajuću ocjenu pisanjem seminarskog rada. Pozitivno ocijenjen seminarski rad je preduvjet studentima za polaganje ispita. Studenti koji ne izvrše navedenu predispitnu obvezu seminarskog rada, gube pravo na potpis i polaganje ispita.

Tijekom semestra studentima će biti održana dva kolokvija. Pravo pristupanja kolokviju imaju studenti koji imaju zadovoljen preduvjet seminarskoga rada. Studenti nisu obvezni pristupiti kolokvijima. Ipak, studenti koji u oba kolokvija postignu rezultat od 55% ili veći položili su ispit, ukoliko imaju zadovoljenu predispitnu obvezu seminarskoga rada.

Na kraju semestra bit će održan predrok. Studenti nisu obvezni pristupiti predroku. Ipak, studenti koji na predroku postignu rezultat od 55% ili veći položili su ispit, ukoliko imaju zadovoljenu predispitnu obvezu seminarskoga rada.

Kolokviji/Predrok/Pismeni ispiti se ocjenjuju na sljedeći način:

od 91% do 100% = izvrstan (5)

od 79% do 90% = vrlo dobar (4)

od 67% do 78% = dobar (3)

od 55% do 66% = dovoljan (2)

<55% = nedovoljan (1)

Obvezna literatura:

Ogden, J. (2010). *The psychology of eating*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Dopunska literatura:

Campos, P. (2004). *The obesity myth*. New York: Gotham books.

Grilo, C.M., & Mitchell, J. E. (2011). *The treatment of Eating Disorders*. The Guilford Press.

Pokrajac-Bulian, A. (Ur.). (2011). *Pretilost – spremnost za promjenu načina življenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). *Psychology of Eating*. Pearson.

Znanstveni radovi iz časopisa:

Appetite, International Journal of Eating Disorders, European Eating Disorders Review, Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, Eating Behaviors, Body Image

Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u Psihologiju prehrane Kratki opis: Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
II.	Naslov: Zdrava prehrana Kratki opis: Što je zdrava prehrana? Uloga dijete u nastanku bolesti. Uloga dijete u liječenju bolesti. Kontrola unosa hrane. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell.
III.	Naslov: Izbor hrane Kratki opis: Modeli izbora hrane (razvojni, kognitivni, psihofiziološki) Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
IV.	Naslov: Značenje hrane Kratki opis: Sistem klasifikacije hrane. Hrana i socijalna interakcija. Hrana kao kultralni identitet. Uvjerjenja i stavovi o hrani. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell.
V.	Naslov: Slika o vlastitom tijelu i zadovoljstvo/nezadovoljstvo svojim tijelom. Kratki opis: Zadovoljstvo/Nezadovoljstvo svojim tijelom. Uzroci nezadovoljstva vlastitim tijekom. Posljedice nezadovoljstva tijelom. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell.
VI.	Naslov: Dijeta Kratki opis: Što je to dijeta? Posljedice provođenja dijete. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell.
VII.	I kolokvij
VIII.	Naslov: Pretilost Kratki opis: Definiranje pretilosti. Posljedice pretilosti. Što su uzroci pretilosti? Teorije pretilosti. Istraživanja pretilosti.

	Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
IX.	Naslov: Tretman pretilosti Kratki opis: Treba li pretilost tretirati? Oblici tretmana. Dijete. Prevencija. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
X.	Naslov: Poremećaji pehrane – Anorexia nervosa Kratki opis: Što je anorexia nervosa? Uzroci, posljedice. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
XI.	Naslov: Poremećaji prehrane – Bulimia nervosa Kratki opis: Što je bulimia nervosa? Uzroci, posljedice. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
XI.	Naslov: Poremećaji prehrane – procjena i tretman. Kratki opis: Psihološka procjena poremećaja u prehrani. Tretman poremećaja prehrane. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
XII.	Naslov: Mediji, izbor hrane i poremećaji u prehrani. Kratki opis: Analiza društvenih mreža. Analiza reklama. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell.
XIII.	Naslov: U kojem smjeru idemo? Kratki opis: Uloga zdravstvenog sektora u prevenciji poremećaja prehrane. Uloga industrije hrane. Brza prehrana i polugotova/gotova hrana. Tjelesna aktivnost kao prevencija. Literatura: Ogden, J. (2010). The psychology of eating. Chichester: Wiley-Blackwell. Rowland, N., & Crews Splane, E. (2014). Psychology of Eating. Pearson.
XIV.	II kolokvij
XV.	Predrok

<i>Naziv kolegija</i>	Ekološka proizvodnja hrane			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Prehrambena tehnologija, smjer Nutricionizam			Godina Studija	II
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	21p+5v+4s
<i>Status kolegija:</i>	IS	<i>Preduvjeti:</i>	Ne	<i>Usporedni uvjeti:</i>	Ne
<i>Pristup kolegiju</i>	Svi studenti koji su upisali predmet			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	sukladno oglašenim terminima na oglasnoj ploči i web portalu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Dr.sc. Adrijana Filipović, izv. prof. dr.sc. Ana Mandić, doc.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	5				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	<u>adrijana.filipovic@aptf.sum.ba;</u> <u>ana.mandic@aptf.sum.ba;</u> +387 36 337 122				
<i>Asistent</i>	-				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznavati studenata s definicijom i pojmom ekološke proizvodnje hrane, osnovnim principima, standardima i oblicima ekološke proizvodnje, pravila kod označavanja proizvoda, propisanim mjerama i metodama sukladno postojećim zakonima i pravilnicima.				
<i>Ishodi učenja</i>	Pod općim kompetencijama studenti će moći demonstrirati osnovno znanje o ekološkoj proizvodnji hrane i načinu vođenja biljne ekološke proizvodnje, sukladno zakonu i zahtjevima standarda. Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:				

(opće i specifične kompetencije):	Opisati obilježja, poziciju i važnost ekološke proizvodnje i proizvoda. Integrirati postojeće spoznaje iz područja ekološke proizvodnje i kontrole hrane Kritički analizirati i vrednovati postupke uzgoja, prerade i kontrole Identificirati prednosti i nedostatke pojedinih tehnologija u biljnoj proizvodnji (konvencionalna – organske). Organizirati rad te samostalno upravljati tehnološkim procesima u proizvodnji i certifikaciji Samostalno prezentirati informacije, probleme i rješenja iz domene ekoloških prehrambenih proizvoda			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Definicija ekološke (organske ili biološke) proizvodnje hrane. Standardi zahtjevi i pravila u ekološkoj proizvodnji i preradi hrane. Kako organizirati ekološku proizvodnju, uvjeti koje mora zadovoljiti, mjere, certificiranje, označavanje na tržištu, prepoznatljivost eko proizvoda. Zakonska regulativa.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pisani ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1	10%	
Seminarski rad	15	0,5	20%	
Pisмени ispit	30	1	35%	
Usmeni ispit	15	0,5	35%	
UKUPNO	90	3	100%	

Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)	
Obvezna literatura:	Kisić I. 2014:Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o. S.Wright, D. McCrea (2000): Handbook of Organic Food Processing and Production, Second Edition (S.Wright, D. McCrea, Eds), CRC Press, New York Zakonska regulativa u ekološkoj proizvodnji u BiH i EU Predavanja i prezentacije
Dopunska literatura:	Znanstveni i stručni radovi iz relevantnih časopisa i baza vezani za ekološku poljoprivrednu proizvodnju Znaor, D. 1996: Ekološka poljoprivreda. Nakladni zavod Globus. Zagreb. Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) 2016: The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2016. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn Web izvori: www.fibl.org https://www.ifoam.bio/ http://ec.europa.eu/agriculture/organic/
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvodno upoznavanje s modulom
	Kratki opis:, literatura, način provođenja nastave, obaveze studenata tijekom nastave, Temeljne značajke poljoprivrede
	Literatura:Kisić I. (2014) Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o.

	S.Wright, D. McCrea (2000): Handbook of Organic Food Processing and Production, Second Edition (S.Wright, D. McCrea, Eds), CRC Press, New York Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) 2016: The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2016. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn
II.	Naslov: Povijesni razvoj ekološke proizvodnje hrane
	Kratki opis: Povijest razvoja ekološke proizvodnje hrane. Povijesni razvoj pokreta ekološke poljoprivrede i proizvodnje. Tipovi i usmjerenja. Značajni događaji kroz povijest. Proizvodnja i potražnja danas u svijetu. Usporedba ekološke i konvencionalne hrane.
	Literatura; Kisić I. (2014) Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o. S.Wright, D. McCrea (2000): Handbook of Organic Food Processing and Production, Second Edition (S.Wright, D. McCrea, Eds), CRC Press, New York International Federation of Organic Movement (IFOAM): Basic Standards, 2002. Zakonska regulativa u organskoj poljoprivredi
III.	Naslov: Pregled praksi u ekološkoj poljoprivredi
	Uporaba gnojiva i zaštitnih sredstava, ekološki uzgoj životinja osnovni principi, pčelarstvo. Izbor sorti i pasmina. Samonikle kulture.
	Kisić I. (2014) Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o. S.Wright, D. McCrea (2000): Handbook of Organic Food Processing and Production, Second Edition (S.Wright, D. McCrea, Eds), CRC Press, New York
IV. i V.	Naslov: Rukovanje i prerada
	Kratak opis: Rukovanje proizvodima nakon berbe, žetve. Rukovanje ostalim proizvodima u ekološkoj proizvodnji. Ekološko vinarstvo. Paralelna proizvodnja.
	Izvadci s predavanja Znaor, D. (1996): Ekološka poljoprivreda. Nakladni zavod Globus. Zagreb.
VI. i VII.	Naslov: Standardi i zakonski okvir u ekološkoj proizvodnji
	Kratki opis: definiranje standarda, zahtjevi standarda za proizvođače u sustavu ekološke proizvodnje. Zakon o organskoj poljoprivredi u BiH i svijetu. Zakon u EU. Nitratna direktiva. Okvirne smjernice za standardizaciju i prepoznatljivost proizvoda iz ekološke poljoprivrede. Označavanje proizvoda. Certifikacija, sustavi kontrole i praćenja proizvoda.
	Literatura: Kisić I. (2014) Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o. Znaor, D. (1996): Ekološka poljoprivreda. Nakladni zavod Globus. Zagreb. International Federation of Organic Movement (IFOAM): Basic Standards, 2002. Zakonska regulativa u organskoj poljoprivredi Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) (2016): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2016. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn Izvadci sa predavanja
XIII.	Naslov: Certifikacija i dokumentiranje proizvodnje
	Kratki opis: Što je certifikacija. Certifikacija za različita tržišta. Dokumentiranje proizvodnje u svim koracima. Slijedivost proizvoda.
	Literatura: Kisić I. (2014) Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Grafički zavod Hrvatske d.o.o. International Federation of Organic Movement (IFOAM): Basic Standards, 2002. Zakonska regulativa u organskoj poljoprivredi

	Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) (2016): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2016. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn
XIX i X.	Naslov: Terenska nastava
	Kratki opis: Posjet gospodarstvima i pravnim subjektima koji su u sustavu ekološke proizvodnje i/ili certifikacije, posjet laboratorijama koje rade analize na ostatke nedopuštenih sredstava u ekološkoj poljoprivredi
XI., XII., XIII.	Naslov: Vježbe
	Kratak opis: Kako organizirati i dokumentirati ekološku proizvodnju i preradu.
XIV i XV	Seminarski rad.
	Studenti pišu i izlažu seminarski rad. Rad u grupama. Aktualne teme iz ekološke proizvodnje hrane.

<i>Naziv kolegija</i>	Prehrana i sport			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i>	Diplomski studij			Godina	2
<i>Ciklus</i>	Nutricionizam			Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	3	Broj sati po semestru (p+v+s)	30P+0V+30S
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>	-	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti koji su upisali kolegij			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	e-mail; u terminima ispita				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	daniela.kenjeric@ptfos.hr				
<i>Asistent:</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>					
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Stjecanje spoznaja o ulozi makro i mikronutrijenata u prehrani sportaša te uporaba stečenih znanja u izradi jelovnika za sportaše.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći: Odrediti energetske potrebe sportaša Izračunati potrebu sportaša za ugljikohidratima Izračunati potrebu sportaša za bjelancevinama Izračunati potrebu sportaša za mastima Distribuirati makronutrijente kroz dan obzirom na trenažni program Odrediti potrebe za hidracijom				

	Utvrditi potrebu za dodacima prehrani te dati preporuku pri njihovom odabiru Izraditi jelovnik za sportaša prema specifičnim zahtjevima obzirom na postavljeni cilj, sport i trenažni program			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Predavanje: Principi sportske prehrane Energetske potrebe sportaša Ugljikohidrati i sport Proteini i sport Masti i sport Hidracija Potrebe za vitaminima Potrebe za mineralima Dodaci prehrani za sportaše Prehrana sportaša s posebnim potrebama Seminar: Planiranje prehrane za sportaše Savjetovanje o prehrani za sportaše Preocjena prehrambenih statusa i statusa hidracije u sportaša Izrada jelovnika za sportaša prema specifičnim zahtjevima obzirom na postavljeni cilj, sport i trenažni program			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze				
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	60	2		
Seminarski rad	30	1	40 %	

Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	45	1,5	30 %
Usmeni ispit	45	1,5	30 %
UKUPNO	180	6	100%
Dodatna pojašnjenja: Predmet je strukturiran na 200 bodova kako slijedi: Aktivnošću na predavanju student stječe max 20 bodova Obradom seminara student stječe min 30 max 50 bodova Polaganjem prve pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Polaganjem druge pisane parcijalne provjere student stječe min 24 max 40 bodova Student koji položi obje pisane parcijalne provjere oslobođen je pisanog dijela ispita! Polaganjem pisanog dijela ispita student stječe min 48 max 80 bodova Polaganjem usmenog dijela ispita student stječe min 30 max 50 bodova Ukupni minimum potreban za kompletiranje kolegija (razina D) iznosi 110 bodova. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Šatalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016.		
Dopunska literatura:	Fink HH, Mikesky AE, Burgoon LA: Practical Applications in Sports Nutrition –3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 2012. DunfordM, Doyle JA: Nutrition for Sport and Exercise -3rded. Cengage Learning, Stamford, USA, 2015. Važeća lista dozvoljenih i zabranjenih dodataka obzirom na sport		
Dodatne informacije o kolegiju	-		

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Principi sportske prehrane
	Kratki opis: Piramida sportske prehrane, specifičnosti u odnosu na nesportsku populaciju
	Literatura: Šatalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016.
II.	Naslov: Energetske potrebe sportaša
	Kratki opis: Anaerobni i aerobni sportovi

	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016. Fink HH, Mikesky AE, Burgoon LA: Practical Applications in Sports Nutrition –3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 2012.
III.	Naslov: Ugljikohidrati i sport
	Kratki opis: Podjela, potrebe, prehrambeni izvori
	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016. Fink HH, Mikesky AE, Burgoon LA: Practical Applications in Sports Nutrition –3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 2012.
IV.	Naslov: Proteini i sport
	Kratki opis: Podjela, potrebe, prehrambeni izvori
	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016. Fink HH, Mikesky AE, Burgoon LA: Practical Applications in Sports Nutrition –3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 2012.
V.	Naslov: Masti i sport
	Kratki opis: Podjela, potrebe, prehrambeni izvori
	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016. Fink HH, Mikesky AE, Burgoon LA: Practical Applications in Sports Nutrition –3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 2012.
VI.	Naslov: Hidracija
	Kratki opis: Potrebe za vodom, prehrambeni izvori
	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016.
VII.	Naslov: Mikronutrijenti i sport
	Kratki opis: Potrebe za vitaminima i mineralima; Specifičnosti vezane uz sport
	Literatura: Recentni znanstveni radovi
VIII.	Naslov: Dodaci prehrani za sportaše
	Kratki opis: Kategorizacija dodataka obzirom na znanstvenu potkrijepljenost učinka. WADA lista zabranjenih i dozvoljenih dodataka.
	Literatura: Recentni znanstveni radovi Važeća lista WADAe
IX.	Naslov: Prehrana sportaša s posebnim potrebama
	Kratki opis: Trijas sportašica, Sportaši vegetarijanci, Prehrana kod redukcije tjelesne mase
	Literatura: Štalić Z, Sorić M, Mišigoj Duraković M: Sportska prehrana, Znanje, Zagreb, 2016.
X.	Naslov: Planiranje prehrane za sportaše
	Kratki opis: (S) Korak po korak od prikupljanja podataka do izrade jelovnika
	Literatura: -
XI.	Naslov: Savjetovanje o prehrani za sportaše
	Kratki opis: (S) Korak po korak od prikupljanja podataka do izrade jelovnika
	Literatura: -
XII.	Naslov: Procjena prehrambenog statusa i statusa hidracije u sportaša
	Kratki opis: (S) Primjena dijetetičkih, antropometrijskih i ostalih dostupnih metoda u procjeni statusa
	Literatura: -

XIII.	Naslov: Individualni plan prehrane
	Kratki opis: (S) Izrada jelovnika za sportaša prema specifičnim zahtjevima obzirom na postavljeni cilj, sport i trenažni program
	Literatura: -
XIV.	Naslov: Individualni plan prehrane
	Kratki opis: (S) Izrada jelovnika za sportaša prema specifičnim zahtjevima obzirom na postavljeni cilj, sport i trenažni program
	Literatura:
XV.	Naslov: Individualni plan prehrane
	Kratki opis: (S) Izrada jelovnika za sportaša prema specifičnim zahtjevima obzirom na postavljeni cilj, sport i trenažni program
	Literatura:

<i>Naziv kolegija</i>	Preporuke bazirane na dokazima u nutricionizmu			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij Nutricionizam			Godina Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	25 + 0 + 5
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Ines Banjari				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ibanjari@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nevena Čorić, univ. spec. nutr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	nevena.coric04@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s metodologijom tzv. evidence-based principa koji su preuzeti iz medicine (tzv. medicina zasnovana na dokazima) i predstavljaju okosnicu formiranja preporuka koje se daju u pogledu prehrane i suplementacije. Obradit će se najbolji primjeri (tzv. best practices) iz primarne prevencije (javnozdravstvene mjere) kao i primjeri iz sekundarne i tercijarne prevencije najuglednijih međunarodnih asocijacija.				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će: pojasniti metodologiju izrade sustavnih pregleda i meta-analiza opisati dizajn i specifičnosti različitih tipova istraživanja, s posebnim naglaskom na randomizirana klinička istraživanja				

	argumentirati važnost i ulogu evidence-based principa u izradi smjernica u pogledu prehrane i/ili suplementacije			
	argumentirati važnost i ulogu evidence-based principa u nutricionizmu na izdvajanja u zdravstvu			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Upoznavanje s metodologijom izrade sustavnih pregleda i meta-analiza. Definiranje specifičnosti sustavnih pregleda i meta analiza i njihova analiza s aspekta kvalitete studija/istraživanja i posebnim naglaskom na randomizirana klinička istraživanja. Upoznavanje s preporukama najvažnijih međunarodnih asocijacija u pogledu prehrane i/ili suplementacije na najboljim primjerima iz prakse (tzv. best practices) odnosno primarne prevencije (javnozdravstvene mjere) te sekundarne i tercijarne prevencije. Upoznavanje s ulogom evidence-based principa u nutricionizmu na smanjenje troškova u zdravstvu.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Seminarski rad je baziran na samostalnom radu studenta. Konzultacije će se obavljati prema individualnim zahtjevima studenata.			
Studentske obveze	Pohađanje nastave prema Pravilniku o studiranju, izrada i predavanje seminarskih zadataka u zadanim rokovima a prema naputcima nositelja kolegija/asistenta.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	15	0,5	15%	
Pismeni ispit	15	0,5	35%	
Usmeni ispit	30	1	50%	

UKUPNO	90	3	100%
Dodatna pojašnjenja: Pohađanje nastave u skladu s Pravilnikom o studiranju je uvjet da student može pristupiti ispitu i kao takav ne ulazi u bodovanje. Angažiranost u nastavi će se gledati kod studenata kod kojih je konačna ocjena na granici. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)			
Obvezna literatura:	Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)		
Dopunska literatura:	IOM. Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews. IOM, USA, 2011. Altman DG. Practical Statistics for Medical Research. Chapman and Hall/CRC, 1990. The PLoS Medicine Editors. Best Practice in Systematic Reviews: The Importance of Protocols and Registration. PLoS Med 2011;8(2): e1001009.		
Dodatne informacije o kolegiju	Uz navedenu literaturu prema potrebi i interesu studenata će se koristiti i separati iz drugih knjiga i/ili znanstvenih radova.		

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Upoznavanje s metodologijom izrade sustavnih pregleda i meta-analiza.
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
II.	Naslov: Definiranje specifičnosti sustavnih pregleda i meta analiza i njihova analiza s aspekta kvalitete studija/istraživanja

	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
III.	Naslov: randomizirana klinička istraživanja.
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
IV.	Naslov: Upoznavanje s preporukama najvažnijih međunarodnih asocijacija u pogledu prehrane i/ili suplementacije na najboljim primjerima iz prakse (tzv. best practices)
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
V.	Naslov: primarna prevencija (javnozdravstvene mjere)
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
VI.	Naslov: sekundarne i tercijarne prevencije
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)
VII.	Naslov: Upoznavanje s ulogom evidence-based principa u nutricionizmu na smanjenje troškova u zdravstvu.
	Kratki opis:
	Literatura: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (u otvorenom pristupu) Smjernice međunarodnih asocijacija vezana uz prehranu i suplementaciju (svisu u otvorenom pristupu)

<i>Naziv kolegija</i>	Nutritivna potpora			Kod kolegija	
<i>Studijski program</i> <i>Ciklus</i>	Diplomski studij Nutricionizam			Godina Studija	
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	3	<i>Semestar</i>	III	Broj sati po semestru (p+v+s)	20 + 0 + 10
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>				<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Ines Banjari				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	ibanjari@ptfos.hr				
<i>Asistent</i>	Nevena Ćorić, univ. spec. nutr.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>					
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	nevena.coric04@gmail.com				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Ciljevi ovog kolegija su: Upoznati studente s tipovima nutritivne potpore, njezinim specifičnostima i primjenom kod hospitaliziranih kao i pacijenata na kućnoj njezi, a s obzirom na preporuke zasnovane na dokazima (tzv. evidence-based). Uz akutna stanja obradit će se i neka specifična kronična stanja (npr. onkološke bolesti, anoreksija nervoza, upalne bolesti crijeva).				
<i>Ishodi učenja</i> <i>(opće i specifične kompetencije):</i>	Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će: pojasniti specifičnosti enteralne i parenteralne prehrane pojasniti specifičnosti nutritivne potpore kod hospitaliziranih i pacijenata na kućnoj njezi pojasniti specifičnosti primjene nutritivne potpore kod različitih akutnih i kroničnih stanja				

	opisati i napraviti plan nutritivne potpore za pacijenta s dijagnozom prema vlastitom odabiru			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Upoznavanje s osnovama, ulogom i specifičnostima nutritivne potpore kod hospitaliziranih i pacijenata u kućnoj njezi. Definiranje načina prilagodbe nutritivne potpore pacijentovom stanju/stadiju bolesti. Uz akutna stanja obradit će se specifičnosti nutritivne potpore kod nekih kroničnih bolesti (imunološke, onkološke, neurološke, gastrointestinalne i dr. bolesti) kroz preporuke zasnovane na dokazima (tzv. evidence-based princip).			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Seminarski rad uključuje samostalni i timski rad studenata.Konzultacije će se obavljati prema individualnim zahtjevima studenata.			
Studentske obveze	Pohađanje nastave prema Pravilniku o studiranju, izrada i predavanje seminarskih zadataka u zadanim rokovima a prema naputcima nositelja kolegija/asistenta.			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar <i>Europskoga sustava prijenosa bodova</i>				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	30	1		
Seminarski rad	15	0,5	20%	
Pismeni ispit	15	0,5	30%	
Usmeni ispit	30	1	50%	
UKUPNO	90	3	100%	
Dodatna pojašnjenja:				

Pohađanje nastave u skladu s Pravilnikom o studiranju je uvjet da student može pristupiti ispitu i kao takav ne ulazi u bodovanje. Angažiranost u nastavi će se gledati kod studenata kod kojih je konačna ocjena na granici.

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

A = 91-100% 5 (izvrstan)

B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar)

C = 67 to 78% 3 (dobar)

D = 55 to 66% 2 (dovoljan)

F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)

Obvezna literatura:	Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
Dopunska literatura:	Smjernice međunarodnih nacionalnih tijela vezana uz nutritivnu potporu (svisu u otvorenom pristupu) Whalen K i sur. Lippincott Illustrated Reviews: Pharmacology. 6th ed. Wolters Kulwer, 2015. Čepelak I i sur. Medicinsko-biokemijske smjernice. Medicinska naklada, 2004. Bekavac Bešlin M, Pašić F (ur). Kirurški liječenje bolesti debeljine. Zagrebački Institut za kulturu zdravlja, 2017. Stipančić G, Žaja O, Jureša V (ur). Debljina i poremećaji u jedenju – lice inaličje istog problema. Medicinska naklada, 2014.
Dodatne informacije o kolegiju	Uz navedenu literaturu prema potrebi i interesu studenata će se koristiti i separati iz drugih knjiga i/ili znanstvenih radova.

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Upoznavanje s osnovama, ulogom i specifičnostima nutritivne potpore kod hospitaliziranih i pacijenata u kućnoj njezi.
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
II.	Naslov: Definiranje načina prilagodbe nutritivne potpore pacijentovom stanju/stadiju bolesti.
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
III.	Naslov: akutna stanja
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
IV.	Naslov: specifičnosti nutritivne potpore kod nekih kroničnih bolesti
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
V.	Naslov: (imunološke, onkološke, neurološke, gastrointestinalne i dr. bolesti)
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018.

	Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.
VI.	Naslov: preporuke zasnovane na dokazima (tzv. evidence-based princip).
	Kratki opis:
	Literatura: Skipper A. Dietitian's Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition. Jones & Bartlett Learning International, London, UK, 2012. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding Normal & Clinical Nutrition, 11th Edition. Cengage Learning, 2018. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL(ed): Krause's Food & Nutrition Therapy, 13 Ed. Saunders Elsevier, St. Louis, 2012. Porth CM. Essentials of Pathophysiology. Concepts of altered health states. 4th ed. Wolters Kluwer, 2015.

5. ŽIVOTOPISI NASTAVNIKA

INES BANJARI

Izv. prof. dr. sc. Ines Banjari na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku sudjeluje u izvedbi nastave na preddiplomskom, diplomskom, specijalističkom i doktorskom studiju na kolegijima iz područja nutricionizma.

Doktorirala je 2012. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a postdoktorsko usavršavanje provela je na Medicinskom fakultetu, Sveučilište u Torontu, Kanada (2012.-2013.). Kao gostujući istraživač boravila je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Oslu, Norveška (2017.), Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu (2016.) i Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Beogradu, Srbija (2016.) te na Kliničkom bolničkom centru Zagreb (2012.).

Član je ekspertne grupe za Public Health Nutrition pri ASPHERu (ožujak 2017.) i Hrvatske agencije za hranu (od 2014.), predsjednica Katedre za prehranu (od 2014.) i predstojnica Zavoda za ispitivanje hrane i prehrane (od prosinca 2018.). Vodila je bilateralni projekt s Crnom Gorom (period 2015-2016) i jedan stručni projekt, te je suradnik na HRZZ projektu ByProExtract (2018.-2023.).

Dobitnica je nagrade mladom znanstveniku „Vera Johanides“ za 2016. godinu Akademije tehničkih znanosti Hrvatske i Danubius Young Scientist Award za 2014. godinu za Hrvatsku koju dodjeljuju Savezno ministarstvo znanosti, istraživanja i ekonomije Republike Austrije (BMFWF) i Institut za dunavsku regiju i središnju Europu (IDM), pod pokroviteljstvom Zajedničkog istraživačkog centra Europske komisije (JRC). Govori engleski, norveški, španjolski i njemački jezik i aktivno volontira u udruzi oboljelih od Parkinsonove bolesti „Buđenje“ i udruzi koja okuplja oboljele i stručnjake koji se bave onkologijom, OncoPut.

PRIMARNE PUBLIKACIJE (Web of Science, Current Contents)

1. Markovina, N.; Banjari, I.; Bucevic Popovic, V.; Jelacic Kadic, A.; Puljak, L. (2019) Efficacy and safety of oral and inhalation commercial beta-glucan products: Systematic review of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition*. IN PRESS
2. Banjari, I.; Kožić, S. (2018) Dietary intake of vitamin B12 in relation to diet and lifestyle characteristics in a population at high risk for colorectal cancer. *Central European Journal of Public Health*, 26(4): 253-259.
3. Banjari, I.; Marček, T.; Tomić, S.; Waisundara, V. Y. (2018) Forestalling the Epidemics of Parkinson's Disease Through Plant-Based Remedies. *Frontiers in Nutrition*, 5:95.
4. Banjari, I.; Hjartaker, A. (2018) Dietary sources of iron and vitamin B12: Is this the missing link in colorectal carcinogenesis? *Medical Hypotheses*, 116:105-110.
5. Banjari, I.; Misir, A.; Pavlić, M.; Herath, P.N.; Waisundara; V.Y. (2018) Traditional Herbal Medicines for Diabetes Used in Europe and Asia: Remedies from Croatia and Sri Lanka. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. IN PRESS

6. Barjaktarović-Labović, S.; Mugoša, B.; Andrejević, V.; Banjari, I.; Jovićević, Lj.; Djurović, D.; Martinović, A.; Radojlović, J. (2018) Food hygiene awareness and practices before and after intervention in food services in Montenegro. *Food Control*, 85:466-471.
7. Banjari, I.; Misir, A.; Šavikin, K.; Jokić, S.; Molnar, M.; De Zoysa, HKS; Waisundara; VY (2017) Anti-Diabetic Effects of Aronia melanocarpa and its Other Therapeutic Properties. *Frontiers in Nutrition*, 4:53.
8. Belojevic, G.; Sokolova Djokic, L.; Gligorova, B.; Banjari, I.; Stojanović, M.; Stojanović, D. (2018) Body mass index and the literacy on obesity in relation to media following - A cross- sectional study. *Iranian Journal of Public Health*, 47(8): 1166-1171.
9. Molnar, M.; Mendešević, N.; Šubarić, D.; Banjari, I.; Jokic, S. (2017) Comparison of various techniques for the extraction of umbelliferone and herniarin in *Matricaria chamomilla* processing fractions. *Chemistry Central Journal*, 11:74. Open access.
10. Banjari, I.; Kenjeric, D.; Mandić, M. (2015) What is the Real Public Health Significance of Iron Deficiency and Iron Deficiency Anaemia in Croatia? A Population-Based Observational Study on Pregnant Women at Early Pregnancy from Eastern Croatia. *Central European Journal of Public Health*, 23(2), 122-127.
11. Banjari, I.; Kenjeric, D.; Mandić, M. L. (2013) Iron bioavailability in daily meals of pregnant women. *Journal of food and nutrition research*. 52(4), 203-209.
12. Šarkanj, B.; Warth, B.; Uhlig, S.; Abia, W. A.; Sulyok, M.; Klapac, T.; Krska, R.; Banjari, I. (2013) Urinary analysis reveals high deoxynivalenol exposure in pregnant women from Croatia. *Food and Chemical Toxicology*. 62, 231-237.
13. Klapac, T.; Šarkanj, B.; Banjari, I.; Strelec, I. (2012) Urinary ochratoxin A and ochratoxin alpha in pregnant women. *Food and chemical toxicology*, 50(12), 4487-4492.
14. Banjari, I.; Kenjeric, D.; Mandić, M. L.; Nedeljko, M. (2011) Is fad diet a quick fix? An observational study in a Croatian student group. *Periodicum biologorum*, 113(3), 377-381.
15. Sabo, M.; Potočnjak, M.; Banjari, I.; Petrović, D. (2011) Pollen analysis of honeys from Varaždin County, Croatia. *Turkish Journal of Botany*, 35(5), 581-587.
16. Kristek, B.; Kurbel, S.; Banjari, I. (2010) Characteristics of dietary sugars compared to their roles in body metabolism. *Advances in Physiology Education*, 34(2), 1043-1046.
17. Sabo, M.; Vasić, M.; Banjari, I.; Flanjak, I.; Bačić, T. (2008) Melissopalynological, Physicochemical and Sensory Characteristic of Honey of Three Floral Species in Croatia. *Deutsche Lebensmittel-Rundschau*, 104(2), 78-82.

DANIELA ČAČIĆ KENJERIĆ

Ime:	Daniela	U sustavu znanosti i obrazovanja:	Da
Prezime:	Čačić Kenjeric	MB istraživača:	85354
Akademski stupanj:	red. prof. dr. sc.	Stručni naziv:	-
e-mail:	daniela.kenjeric@ptfos.hr	Država:	Republika Hrvatska
URL:	http://www.ptfos.unios.hr/index.php/zaposlenici/38-zaposlenici/nastavno-osoblje/82-daniela-cacic-kenjeric		
Zn. područje:	Biotehničke znanosti	Zn. polje:	Nutricionizam
Matična ustanova:	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek		
Životopis:	Prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric, rođena je 13. studenog 1976. godine u Virovitici. 2000. g. je diplomirala je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku (PTFOS). Iste godine zapošljava se na PTFOS-u u svojstvu znanstvenog novaka. Doktorski rad naslova "Određivanje botaničkog podrijetla nekih vrsta meda na temelju flavonoidnog profila određenog RP-HPLC metodom" obranila je 20. 07. 2004. godine na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. 2005. godine izabrana je u zvanje docenta, 2009. u zvanje izvanredni profesor te 2013. u zvanje redoviti profesor na PTFOS-u. Od izbora u zvanje docenta (od akademske 2005./2006. godine) sudjeluje u izvođenju nastave na različitim kolegijima u okviru preddiplomskog studija Prehrambena tehnologija, diplomskih studija Znanost o hrani i nutricionizam te Prehrambeno inženjerstvo, poslijediplomskih specijalističkih studija Nutricionizam te Sigurnost i kvaliteta hrane kao i poslijediplomskog doktorskog studija Prehrambeno inženjerstvo. Kao vanjski suradnik izvodi ili je izvodila nastavu na stručnom studiju Fizioterapija na Veleučilištu u Vukovaru, na studiju Nutricionizam Tehnološkog fakulteta u Tuzli, na preddiplomskom studiju Prehrambena tehnologija i diplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo na Agronomsko prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru te na preddiplomskom studiju Kineziologija na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Osijeku. Sudjelovala je u izradi nastavnih programa i studija koji se izvode na PTFOS-u te Agronomsko prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru. Objavila je 25 A1, 19 A2, 15 A3 radova te jedan stručni rad i 9 radova objavljen u zborniku s domaćeg skupa. S predavanjima i priopćenjima na posterima sudjelovala je u radu više od 60 međunarodnih i nacionalnih znanstvenih i stručnih skupova s više od 80 priopćenja. Za ostvarene rezultate znanstvenog rada dobila je godišnju nagradu Hrvatske akademije tehničkih znanosti za mlade znanstvenike Vera Johanides za 2008. godinu. Sudjelovala je ili sudjeluje u realizaciji 4 nacionalna znanstvena projekta, 4 međunarodna projekta te 5 stručnih projekta (od kojih je jednom bila voditelj). Bila je mentor jedne doktorske disertacije, 12 specijalističkih radova, 24 diplomska te više od 50 završnih radova. Sudjelovala je kao član znanstveno-organizacijskog odbora		

	u organizaciji 6 međunarodnih i 8 nacionalnih znanstveno-stručnih skupova. Član je uređivačkog odbora časopisa Croatian Journal of Food Science and Technology te Food in Health and Disease.		
Radni odnos:	Ugovor na neodređeno	Postotak radnog vremena:	100 %
Zvanje:	Znanstveni savjetnik	Godina posljednjeg izbora:	2013
10 reprezentativnih znanstvenih radova iz područja prehrane			
1.	Dumić, A.; Miškulin, I.; Matić Ličanin, M.; Mujkić, A.; Čačić Kenjerić, D.; Miškulin, M. (2017) Nutrition Counselling Practices Among General Practitioners in Croatia. International Journal of Environmental Research and Public Health.		
2.	Banjari, I.; Kenjerić, D.; Mandić, M.L. (2015) What is the real public health significance of iron deficiency and iron deficiency anaemia in Croatia? A population-based observational study on pregnant women at early pregnancy from eastern Croatia. Central European Journal of Public Health 23(2):98-103.		
3.	Jurković, M.; Sokolić-Mihalak, D.; Bašić, S.; Gross-Bošković, A.; Kenjerić, D. (2015) Contribution of fresh fruit to the micronutrient intake in Zagreb region adults. Journal of Food and Nutrition Research (JFNR). 54(2):113-121.		
4.	Dujmović, M.; Krešić, G.; Mandić, M.L.; Kenjerić, D.; Cvijanović, O. (2014) Changes in dietary intake and body weight in lactating and non-lactating women: prospective study in Northern coastal Croatia. Collegium Antropologicum 38(1):179-187.		
5.	Mandić-Puljek, M.; Kenjerić, D.; Mandić, M.L.; Perl Pirički, A.; Kaić-Rak, A. (2014.) Calcaneal bone mineral density and dietary calcium intake in healthy adults from eastern Croatia: what difference do gender and age make? Med Glas (Zenica) 11(1):196-203.		
6.	Banjari, I.; Kenjerić, D.; Mandić, M.L. (2013) Iron bioavailability in daily meals of pregnant women. Journal of Food and Nutrition Research. 52(4):203-209.		
7.	Banjari, I.; Kenjerić, D.; Mandić, M.L.; Nedeljko, M. (2011) Is fad diet a quick fix? An observational study in a Croatian student group. Periodicum Bilogorum. 113(3): 377-381.		
8.	Mandić Z.; Perl Pirički, D.; Kenjerić, D.; Haničar, D.; Tanasić, I. (2011) Breast vs. bottle: differences in the growth of Croatian infants. Maternal and Child Nutrition. 7(4):389-396.		
9.	Mandić, M.L.; Kenjerić, D.; Perl Pirički, A. (2009) Intake of some minerals in healthy adult volunteers from eastern Croatia. Int J Food Sci Nutr. 60(S5):77-87.		
10.	Kenjerić, D.; Divković, I.; Banjari, I.; Mandić, M.L. Effect of bread type choice on nutrition quality in elderly. U: Proceedings of 7th International Congress FLOUR – BREAD '13. 9th Croatian Congress of Cereal Technologists, Ur. Jukić, M.; Osijek, Croatia, 2014.; pp. 87-92.		
10 reprezentativnih znanstvenih radova iz područja analitike (instrumentalne tehnike)			
1.	Strelec, I.; Brodar, L.; Flanjak, I.; Čačić Kenjerić, F.; Kovač, T.; Čačić Kenjerić, D.; Primorac, Lj. (2017) Characterisation of Croatian Honeys by Right-Angle Fluorescence Spectroscopy and Chemometrics. Food Analytical Methods. 11(3):824-838, 2018.		

2.	Čačić Kenjeric, F.; Mannino, S.; Bennedetti, S.; Primorac, Lj.; Čačić Kenjeric, D. (2009) Honey botanical origin determination by electronic nose. JAR. 48(2):99-103.
3.	Kenjeric, D.; Mandić, M.L.; Primorac, Lj.; Čačić, F. (2008) Flavonoid pattern of sage (<i>Salvia officinalis</i> , L.) unifloral honey. Food Chem. 110:187-192.
4.	Kenjeric, D.; Mandić, M.L.; Primorac, Lj.; Čačić, F. (2008) Flavonoid pattern of sage (<i>Salvia officinalis</i> , L.) unifloral honey. Food Chem. 110:187-192.
5.	Kenjeric, D.; Primorac, Lj.; Mandić, M.L.; Bubalo, D.; Perl Pirički, A.; Flanjak, I. (2006) Dalmatian sage (<i>Salvia officinalis</i> L.) honey characterisation. Deut Lebensm-Rundsch. 102: 479-484.
6.	Primorac, Lj.; Flanjak, I.; Kenjeric, D.; Bubalo, D.; Topolnjak, Z. (2011) Specific Rotation and Carbohydrate Profile of Croatian Unifloral Honey. Czech J Food Sci. 29(5):515-519.
7.	Čačić F., Primorac Lj., Kenjeric, D., Benedetti S., Mandić M.L. (2009): Application of electronic nose in honey geographical origin characterisation. Journal of Central European Agriculture. 10:19-26.
8.	Flanjak, I.; Jakovljević, M.; Kenjeric, D.; Cvijetić Stokanović, M.; Primorac, Lj.; Bilić Rajs, B. Determination of (2E)-10-hydroxydec-2-enoic acid in Croatian royal jelly by high-performance liquid chromatography. Croatian Journal of Food Science and Technology, 9(2):152-157, 2017.
9.	Flanjak, I.; Primorac, Lj.; Bilić, B.; Novak, M.; Cvijetić Stokanović, M.; Kenjeric, D. Evaluation of 5-(hydroxymethyl)furan-2-carbaldehyde (HMF) content in honey: comparison of chromatographic and spectrophotometric method. Technologica Acta 9(2): 37-41, 2016.
10.	Kenjeric, D.; Bilić, B.; Tomas, I.; Cvijetić, M. Vitamin E in vegetable oils as determined by RP-HPLC with UV detection. U: Proceedings of International Scientific and Professional Conference 15th Ružička days, Ur. Šubarić, D.; Jukić, A.; Osijek i Zagreb, Croatia, 2015.; pp. 222-231.
Znanstveni radovi iz područja dodataka prehrani	
1.	Kubat, I.; Šabanović, M.; Jašić, M.; Zolotić, T.; Čačić Kenjeric, D. Practices of dietary supplementation among football players. Food in Health and Disease 6(2): 48-53, 2017.
2.	Fadi Sekošan, B.; Kenjeric, D. Observational cross-sectional study on dietary supplementation among adults in eastern Croatia, Journal of Pharmacy and Nutrition Sciences, 7:41-47, 2017.

MARINA ĆURLIN

OSOBNOSTNE INFORMACIJE

Ćurlin (Vasilj) Marina
Kralja Tomislava 67,
88260 Čitluk (Bosna i Hercegovina)
vasiljmarina87@gmail.com

RADNO ISKUSTVO

2018 - Magistar biologije i kemije/Sveučilišni magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine

Sveučilišna klinička bolnica Mostar, Mostar (Bosna i Hercegovina)

Zavod za patologiju, citologiju i sudsku medicinu

Rad na protočnom citometru

2018- Viši asistent na kolegiju Kemija

Sveučilište u Mostaru, Agronomsko-prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

Izvođenje i realizacija nastave, nastavnog plana i programa te ispitnih rokova.

Sudjelovanje u nastavi pojedinih dijelova struke.

Organiziranje praktičnog rada

2017 – Viši asistent na kolegiju Medicinska kemija

Sveučilište u Mostaru, Medicinski fakultet (Stomatologija), Mostar (Bosna i Hercegovina)

Izvođenje i realizacija nastave, nastavnog plana i programa te ispitnih rokova.

Sudjelovanje u nastavi pojedinih dijelova struke.

Organiziranje praktičnog rada.

2014 – Sveučilišni magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine

Sveučilišna klinička bolnica Mostar, Mostar (Bosna i Hercegovina)

Proučavanje i ispitivanje čovjekovog života u zdravlju i bolesti, s kemijskog, biokemijskog i molekularno-biološkog gledišta.

2014 – Asistent na kolegiju Organska kemija 1 i Organska kemija 2 (laboratorijske vježbe)

Farmaceutski fakultet, Mostar (Bosna i Hercegovina)

Izvođenje i realizacija nastave, nastavnog plana i programa te ispitnih rokova.

Sudjelovanje u nastavi pojedinih dijelova struke.

Organiziranje praktičnog rada.

2011 – Asistent na kolegiju Praktikum iz opće kemije 1, Praktikum iz opće kemije 2, Praktikum iz anorganske kemije 1, Opća i anorganska kemija - praktikum

Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru, Mostar (Bosna i Hercegovina)

Izvođenje i realizacija nastave, nastavnog plana i programa te ispitnih rokova. Sudjelovanje u nastavi pojedinih dijelova struke.

Organiziranje praktičnog rada.

2011–2012 Profesorica biologije i kemije

Srednja škola dr. fra Slavka Barbarića, Čitluk (Bosna i Hercegovina)

Srednjoškolsko obrazovanje i odgoj iz područja biologije i kemije.

OSPOSOBLJAVANJE I OBRAZOVANJE

2013 – Student na doktorskom studiju

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb (Hrvatska)

2012–2014 Sveučilišni magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb (Hrvatska)

2009–2011 Magistar biologije i kemije

Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru, Mostar

Rad u biokemijskim i kemijskim laboratorijima; Nastavnik biologije i kemije u osnovnim i srednjim školama; Stručni suradnik u nastavi.

2006–2009 Bachelor biologije i kemije

Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru, Mostar

Rad u kemijskim i biokemijskim laboratorijima; Nabavka, transport, špedicija i skladištenje kemijskih materijala.

BIBLIOGRAFIJA

1. Vasilj M, Basic Kes V, Vrkic N, Vukasovic I. Relevance of KFLC quantification to differentiate clinically isolated syndrome from multiple sclerosis at clinical onset. Clin Neurol Neurosurg 2018; 174:220-9.

2. Vasilj M, Klarić M, Vrkić N, Mikulić I, Marković Boras M, Jelić Knezović N, Šoljić V. Kappa Free Light Chains In Cerebrospinal Fluid of Patients With Identified Oligoclonal Immunoglobulin G. Psychiatr Danub 2017;29(Suppl. 2):124-8.

3. Jelić-Knezović N, Galijašević S, Lovrić M, Vasilj M, Selak S, Mikulić I. Levels of Nitric Oxide Metabolites and Myeloperoxidase in Subjects With Type Diabetes Mellitus on Metformin Therapy, Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2019 Jan;127(1):56-61.

4. Pavlović M, Babić D, Rastović P, Babić R, Vasilj M, Metabolic Syndrome, Total and Differential White Blood Cell Counts in Patients with Schizophrenia. Psychiatr Danub 2016;28 (Suppl. 2):216-22.

5. Mikačić M, Vasilj I, Vasilj M, Bevanda D, Šimović M, Galić K. Tumor Marker CA125 in the Diagnosis of Active Pulmonary Tuberculosis-A Study of Adults in Mostar, Bosnia & Herzegovina. Psychiatr Danub, 2017;29(Suppl. 4):841-44.

6. Marković Boras M, Čaušević A, Brizić I, Mikulić I, Vasilj M, Jelić-Knezović N. A relation of serum homocystein, uric acid and C-reactive protein level in patients with acute myocardial infarction. Med Glas, 2018. 1;15(2):101-8.

7. Ravlija J, Vasilj I, Marijanović I, Vasilj M. Risk behaviour of prison inmates in relation to HIV/STI. Psychiatr Danub, 2014;26(Suppl. 2):395–401.

8. Šimunović M, Tokmakčija S, Pavlović M, Babić R, Vasilj M, Martinac Met al. The Impact of Religiosity on Quality of Life and Psychological Symptoms in Chronic Mental Patients. Psychiatr Danub, 2017;29(Suppl. 2):118-23.

9. Vasilj I, Vasilj M, Babić D, Curić I, Sarić B, Sarić B, Pehar D, Martinac M, Bevanda M. The impact of socio-economic processes on the health of the adult population. Psychiatr Danub, 2014;26(Suppl. 2):387–94.

10. Vasilj I, Vasilj M, Aukst Margetić B, Curić I, Sarić B, Sarić B, et al. Socio-Cultural Effects on Mental Health and Common Chronic Diseases in Primary Care Patients in East and West Mostar, Bosnia and Herzegovina: Preliminary Results. Acta Clin Croat. 2016;55(2):187-94.

11. Jelić-Knezović N, Pilić Z, Memić M, Mikulić I, Vasilj M, Azinović I, et al. Tvrdoka vode-ekološki čimbenik rizika kardiovaskularnih bolesti. Zbornik radova, 2015.

KONGRESI

Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology on the Occasion of the 40th Anniversary, HDBMB 2016, Split

1. Talić S, Martinović-Bevanda A, Odak I, Marković M, Vasilj M, Crnjac N; Acetylcholinesterase inhibitory activities of extracts isolated from immortelle (*Helichrysum italicum* (Roth) G. Don) (poster)

2nd International Congress of Chemist and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina: 2016, Sarajevo,

1. Talić S, Odak I, Vasilj M, Marković M. Chemical Composition and Antioxidant Activity of Extracts From *Teucrium polium* subsp. *capitatum* (L.) Arcang. (poster)
2. Jelić-Knezović N, Galijašević S, Vasilj M, Azinović I, Mikulić I, Marković M. Levels of Myeloperoxidase in Plasma of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus without Cardiovascular Complications (poster)

TEČAJI

1. Edukacija edukatora (20.-21.siječnja 2017.godine, Mostar, Bosna i Hercegovina)
2. Osnove proteomike (6.-7. prosinca 2016. godine, Zagreb, Hrvatska)

RADIONICE

FESB Workshop on Molecular Life Science Education, 2015, Sarajevo

PROJEKTI

Sudjelovanje na projektima Federalnog ministarstva obrazovanja i znanosti:

1. Slobodni laki lanci imunoglobulina G u likvoru i serumu bolesnika s klinički izoliranim sindromom (voditelj projekta: prof. dr. sc. Miro Klarić)
2. Istraživanje antioksidacijskih svojstava organskih spojeva prirodnog porijekla kao inhibitora korozije metala u uvjetima kiselih kiša (voditelj projekta: prof. dr. sc. Zora Pilić)
3. Testiranje enzimske aktivnosti primjenom metoda analize u protoku (voditelj projekta: prof. dr. sc. Anita Martinović-Bevanda)

NAGRADA

Rektorova nagrada 2009. godine

ADRIJANA FILIPOVIĆ

	OSOBNİ PODATCI
Ime i prezime	Adrijana Filipović
e mail	adrijana.majic@sve-mo.ba
Akademski stupanj	Doktor biotehničkih znanosti
Naziv dodijeljene akademske titule i zvanja	doktorica biotehničkih znanosti, znanstvenog polja poljoprivrede, znanstvene grane bilinogojstvo
Ustanova nositelja predmeta	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet, Sveučilište u Mostaru
Zvanje nositelja predmeta	izv.prof.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	2016
Kratak životopis Rođena 23. travnja 1981. u Mostaru. Diplomirala 2003. na Agronomskom fakultetu u Mostaru gdje je od tada i zaposlena. U zvanju izv.prof. birana je 2016. god i nositelj je modula „Ishrana bilja“ , „Fiziologija bilja“ i Ekofiziologija bilja“. Izvodi predavanja i vježbe za studente preddiplomskog studija agronomija i aktivno sudjeluje u svim oblicima znanstveno-istraživačkog i stručnog rada na različitim projektima. U cilju daljnjeg znanstvenog osposobljavanja bila na tromjesečnom usavršavanju na Zavodu za ishranu bilja, Agronomskog fakulteta u Zagrebu, pod nazivom „Abiotski stres i fiziologija mineralne ishrane“. Također bila na kratkoročnim studijskim boravcima u Njemačkoj i Španjolskoj. Služi se engleskim jezikom i posjeduje osrednje znanje francuskog. Poslijediplomski doktorski studij "Poljoprivredne znanosti" na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završila 2009 god. Do sada objavila veći broj znanstvenih i stručnih radova prezentirani na međunarodnim ili domaćim znanstvenim skupovima. Član je međunarodne (ISHS) i domaćih organizacija (HTD; HDBF).Sudjelovala kao istraživač u više znanstveno istraživačkih i stručnih projekata, te bila voditelj znanstvenog projekta Reakcija biljaka na abiotski stres.	
Bibliografija	

Filipović A., Bagarić K., Vasilj V., Ivanković A., Mandić A. (2017). Effectiveness of rapid diagnostic methods in the assessment of nitrogen nutritional status of pea plants (*Pisum sativum* L.). 28. međunarodna naučno-stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu 27. do 29. septembra 2017.

Filipović, A., Irena Vujević, Stanko Ivanković, Radica Ćorić, Dragan Jurković, Višnja Vasilj (2016) The Effect Of Soil Selenium Fertilization Treatment On The Content Of Some Ions (Cd, Fe, Zn And Se) And Yield Of Two Corn Hybrids. Radovi Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu of 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, ured. Višnjić, Ć., Sarajevo, Vol 21, Issue 1; Spec. ED. PP 179-190; ISSN 2490-3193

Vasilj, Višnja; Blažinkov, Mihaela; Filipović, Adrijana; Sikora, Sanja. (2016). Biodiversity and selection of indigenous rhizobia associated with pea (*Pisum sativum* L.) in soils of western Herzegovina // ENFC (European Nitrogen Fixation Conference) Book of Abstracts / Kondorosi Eva ; Endre, Gabriella; Kalo, Peter; Kereszt, Atilla, editor(s). Budapest, 2016. 348-348 (poster,international peer-review,abstract,scientific).

Vasilj, V., Marin Šego, Adrijana Filipović, Sanja Sikora, Ana Mandić (2016) Effect Of Inoculation On Some Important Characteristics Of Peas Grown In Herzegovina Region (Bosnia And Herzegovina) Book of Proceeding VII International Scientific Agriculture Symposium „Agrosym 2016“6-9 Oktobar, Jahorina.pp 965-971. DOI: 10.7251/AGRENG1607144

Karačić, A., Filipović, A., (2015). Survey for the Four Major Viruses in Potato ‘Poluranka’ Local Cultivar in Herzegovina. Agric. conspec. sci. Vol. 80 (2015) No. 3, pp 159-162.

Đikić, M., Emir Džomba, Drena Gadžo, Đorđe Grujić, Adrijana Filipović, Milanka Drinić, Sali Aliu, Bal Ram Singh (2016) Agronomic Biofortification of Fodder Maize with Zinc and Iron 27th International Scientific-Expert Congress of Agriculture and Food Industry, 26-28 September 2016, Bursa, Turkey. pp 287

Filipović, A., Vujević, I., Ivanković, S., Ćorić, R., Jurković, D., Vasilj, V., (2015). "Influence of Soil Chemical Properties on Relationship of Some Metals Ion in Soil and Plant"; Proceeding book of 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Mostar.

Filipović, A., Ivanković, S., Ćorić, R., Jurković, D., Petrović, D., (2015). Corn silage crops enriched by zinc fertilizer in Herzegovina growing condition; Supplementum volume of the “Növénytermelés – Crop Production” 64. köt. Suppl. Pp. 203-208; Proceeding book of 14 th ALPS-ADRIA SCIENTIFIC WORKSHOP 11th – 16th May 2015 Neum, Bosnia-Herzegovina.

Ademia, A., Govasmarkb, E., Bernhoftc, A., Bytyqid, H., Djikice, M., Manojlović, M., f , Loncaricg, Z., Drinich, M., Filipovic, A. & Singha, B.R. (2015). Status of selenium in sheep

and dairy cow blood in Western Balkan countries; *Acta Agriculturae Scandinavica*, Section A — Animal Science Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/saga20>

Filipović, A., Poljak, M., Škobić, D. (2013). Response of Chlorophyll a, SPAD values and chlorophyll fluorescence parameters in leaves of apricot affected some abiotic factors. *Journal of Food Science and Engineering*. Vol 3, No 1., ISSN 2159-5828 (Print); ISSN 2164-5795 (Online) pp.19-24.

Filipović, A., Poljak, M., (2012). Plant analytical tool for nitrogen N detection status in potato crop: Richards, K.G., Fenton, O., Watson, C. J. (Eds). *Proceedings of the 17th Nitrogen Workshop –Innovations for sustainable use of nitrogen resources*. 26th – 29th June 2012, Wexford, Ireland, pp. 470-471. ISBN-10: 1-84170-588-8.

Beljo J., Livaja B., Knezović Z., Filipović A., (2012). Utjecaj stupnja zrelosti i vremena berbe na klijavost sjemena duhana *Sjemenarstvo* 29 (2012)1-2 UDK:633.1 (045)=862

Filipović, Adrijana; Poljak, Milan; Sabljo, Ana; Sefo, Elma; Ivankovic, Anita. Reaction of autochthon herzegovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management. // *Acta Horticulturae*. 960 (2012) ; 387-392 (članak, znanstveni)

Filipović, A., Elma, S., Ana, S., Marija, L., Zrinka, K. (2011): Kvalitativne značajke autohtonog kultivara krumpira. *Zbornik sažetaka*; 4. međunarodni znanstveno stručni skup Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije. Šibenik, 28-30.rujna

Filipović, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Ivanković, A. (2011): Reaction of autochthon Herzegovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management. *Book of abstract*; V Balkan Symposium on Vegetables and Potatoes; October 9-12, Tirana (Albania)

Filipović, A., Poljak, M., Karačić, A., Sabljo, A., Vasilj, V. (2011): Dry matter partitioning in autochthon potato cultivar Poluranka depending on different nitrogen Fertilization managment. *Zbornik sažetaka 22 znanstveno međunoarodni simpozij poljoprivrede i prehrambene tehnologije Sarajevo* str. 59

Karačić, A., Filipović, A., Rotim, N., Perić, I. (2011): Testing of local Herzegovinian potato cultivar Poluranka on presence of PLRV, PVY, PVX, PVA. 10th Slovenian conference on plant protection, Podčetrtek, Slovenija. *Izvečki referatov = Abstract volume* pp 112-113

Sefo E., Matotan Z., Knezović Z., Majić A., Ivanković P., Čorić R. (2010): Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u jugozapadnoj Hercegovini. *Agronomski glasnik* 1. ISSN 0002-1954, UDK 63, 15-25

Majić, A., Poljak, M., Knezović, Z., Sabljo, A., Sefo, E. (2009): Chlorophyll Meter as diagnostic tool for nitrogen fertilization management in potato crop (*Solanum tuberosum* L.). 16th Nitrogen Workshop Turin, Italy. pp. 253-254.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, P., Majić, A. i Ćorić R., (2009): Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u jugozapadnoj Hercegovini. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4.međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija

Matotan, Z., Sefo, E., Knezović Z., Ivanković, P., Majić, A. i Ćorić R., (2009): Utjecaj kalemljenja na prinos rajčice uzgajane u zaštićenim prostorima. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4.međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija

Majić, A., Poljak, M., Sabljo A., Knezović, Z., Horvat T. (2008): Efficiency of use of chlorophyll meter and Cardy-ion meter in potato nitrogen nutrition. Cereal Research Communications. Vol. 36, str.1431-1434

Poljak, M., Horvat, T., Majić, A., Pospišil, A., Ćosić, T. (2008): Nitrogen management for potatoes by using rapid test methods. Cereal Research Communications. Vol. 36 str. 1795-1798

Horvat, T., Majić, A., Svečnjak, Z., Jurkić, V. (2008): Effects of foliar fertilization and water stress on yield and physiological characteristics of potato. Cereal research communications. Vol. 36, str.1659-1662

Majić, A., Poljak, M., Sabljo, A., Tabaković, E. (2008): Utjecaj ishrane dušikom na mineralni sastav gomolja ranih sorata krumpira. 43. hrvatski i 3. međunarodni simpozij agronoma, Zbornik sažetaka, Opatija. 194-185.

Knezović, Z., Matotan, Z., Bevanda, I., Sefo, E., Majić, A. (2008). Korelacije između nekih gospodarski važnijih svojstava graham mahunara (*Phaseolus vulgaris* L.) Correlation between some economically important plant characteristics of bush bean (*Phaseolus vulgaris* L.). Sjemenarstvo Vol. 25 No. 2.

Poljak, M., Herak-Ćustić, M., Horvat, T., Čoga, L., Majić, A. (2007): Effects of nitrogen nutrition on potato tuber composition and yield.; VI. Alps-Adria Scientific Workshop; Obervellach, Austria. Cereal Research Communications. Vol. 35 Part 2 str. 937-940

Majić, A., Poljak, M., Sabljo, A., Knezović, Z. (2007) Nitrogen nutrition impact on quantitative traits of early potato (*Solanum tuberosum* L.). Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. AcademicPres. Vol. 64, ½, str. 246-250.

Poljak, M., Majić, A., Sabljo, A., Knezović, Z., (2007): Uporaba klorofilmetra u zaštiti okoliša,; "Uzgoj riba u hidroakumulacijama - mogućnost upravljanja i zaštita okoliša", Međunarodni znanstveno stručni skup, Neum. 307-312.

Poljak, M., Majić, A. Knezović, Z., Horvat, T., (2007): Uporaba klorofilmetra u ocjeni utjecaja dušika na rast i razvoj ranog krumpira; 2. Hrvatski botanički kongres s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, Hrvatska. 140-141

Majić, A., Poljak, M., Horvat, T., Sabljo, A. (2006): Upotreba klorofilmetra i NO₃-ion metra u uzgoju krumpira. 41. Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem. Poljoprivredni fakultet Osijek, Zbornik radova, 445-446

Poljak, M., Horvat, T., Ćustić, M., Ćosić, T., Čoga L., Majić, A. (2006): Utjecaj gnojidbe dušikom na kemijski sastav gomolja krumpira. 41. Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem. Zbornik radova, 471-472.

Horvat, T., Poljak M., Majić, A., Gunjača, J. (2006): Reakcija krumpira na folijarnu gnojidbu. 41. Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem. Zbornik radova, 385-386.

Poljak, M., Majić, A., Horvat, T. (2005): Uporaba klorofilmetra u gnojidbi krumpira dušikom u uvjetima Hercegovine. 40. Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem. Zbornik radova, 312-314.

JOZO GRBAVAC

Ime i prezime: Jozo Grbavac

Datum i mjesto rođenja: 28. siječnja 1970. godine u Ljubuškom, BiH.

Tijek školovanja:

Osnovna škola Vitina

Srednja medicinska škola, Mostar

Veterinarski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu

Poslijediplomski znanstveni studij Higijena i tehnologija namirnica animalnog podrijetla, Veterinarski fakultet u Zagrebu (Magistarski rad obranio 2003. godine

Doktorska disertacija:

Obranio 08. travnja 2010. godine doktorsku disertaciju naslova“ PROIZVODNJA I KAKVOĆA

OVČJEGA *PLANINSKOG SIRA IZ MJEŠINE U ZAPADNOJ HERCEGOVINI*“

na Veterinarskom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu i stekao znanstveni stupanj doktora znanosti iz

znanstvenog područja biomedicinskih znanosti, znanstvenog polja veterinarska medicina,

znanstvene grane higijena i tehnologija namirnica animalnog podrijetla.

Ostalo obrazovanje:

Završio u Californiji, USA kompletan program English as a second language pri EL Monte Rosemead Adult School od 2000. do 2002. godine i stekao certifikat o istom.

Znanje stranih jezika

Engleski (dobro)

Samostalno i u koautorstvu objavio sam 9 znanstvenih radova i to:

Objavljeni radovi:

1. Dr. sc. Dragutin Bodakoš, Jozo Grbavac, dipl.vet.-*Prerada mesa-strateški preduvjet uspješnom razvoju stočarstva istočne Hrvatske*;(Zbornik radova međunarodnog znanstveno stručnog skupa „Strategija razvitka poljoprivrede i prehrambene industrije istočne Hrvatske“, Osijek, 25.ožujka 1999).

2. Prof.dr.sc. Ivan Bogut, Prof.dr.sc.Vjekoslav Selak, Jerko Pavličević, dipl.ing., mr.sc Jozo Grbavac,-*Sadašnje stanje akvakulture u Europi*; (Međunarodni znanstveni skup „Agrar na pragu trećeg milenija“, Neum, 17 i 18. listopada 2002).
3. Mr. sc. Jozo Grbavac,-*HACCP-novija koncepcija u proizvodnji i nadzoru namirnica*;(Zbornik radova prvog simpozija poljoprivrede,veterinarstva i šumarstva BiH „Strategija razvoja domaće proizvodnje“, Neum, 14-17. maj 2003).
4. Mr.sc. Jozo Grbavac, mr.Jozo Bagarić, Dražen Pleić,dr.vet.med.-*Koncepcija HACCP-sustava u preradbi morske ribe*; (Zbornik radova 10 jubilarnog savjetovanja veterinara RS, Teslić, juni 2004).
5. Mr.sc. Jozo Grbavac,- *Nadležnost veterinarske inspekcije i problematika u nadzoru i provedbi DDD mjera*; (Zbornik sažetaka drugog simpozija poljoprivrede, veterinarstva, šumarstva i biotehnologije BiH „Strategija razvoja domaće proizvodnje“, Bihać 28-30. septembra/rujna 2004).
6. Jukić-Grbavac Marija, dipl.ing., mr.sc. Jozo Grbavac,-Coagulants production by fermentation and theirs effect on cheese yeild; (The summaries for international symposium „sustainable utilization of indigenous plant and animal genetic resources in the mediterranean region“, Mostar, BiH, October 14-16. 2004.)
7. Mioković,B., J.Grbavac, L. Kozačinski, Ž. Cvrtila- Herstellungweise und Qualität des „Käses aus dem Balg“(Almaschfaskäse aus Westhercegovina). Archiv für Lebensmittelhygiene 55, 112-114.
8. Grbavac, J. Sigurnost namirnica animalnog podrijetla na primjeru autohtonog proizvoda (ovčjeg sira iz mijeha), Međunarodna konferencija o sigurnosti hrane, Brčko 27.10. 2008.
9. Antunović, Zvonko; Grbavac, Jozo; Bogut, Ivan; Senčić, Đuro; Mioč, Boro; Baban, Mirjana; Pintar, Jasna .Schlachtkörpereigenschaften bei der Schafrasse Pramenka nach Alter und Geschlecht. // Tierärztliche Umschau. 65 (2010), 3; 104-110

ANITA IVANKOVIĆ

OSOBNOSTNE INFORMACIJE	
Ime i Prezime	Anita Ivanković
Adresa	Biskupa Čule bb, Mostar
Telefon	00387 36 337 117
Email	anitaivankovic@gmail.com
Znanstveno-nastavno zvanje	Izvanredni profesor
Područje znanstvenog rada	kemija okoliša, kromatografija, spektrofotometrija, eutrofikacija, zelena kemija
Područje nastavnog rada	Opća i anorganska kemija, Zelena kemija, Kemija voda, Biokemija, Nomenklatura organskih spojeva

OPŠIRNIJE	
Nastavna djelatnost	
Preddiplomski studij	Kemija – opća agronomija (nositelj) Kemija 1 – prehrambena tehnologija (nositelj) Biokemija - agronomija (suradnik) Kemija 2 – prehrambena tehnologija (suradnik) Tehnologija vode i obrada otpadnih voda – prehrambena tehnologija (nositelj)
Diplomski studij	Zelena kemija – prehrambeno inženjerstvo (nositelj)
Doktorski studij	Biologija i kemija vode (nositelj) Zagađenje i zaštita voda (suradnik)
Znanstveni interesi	Analitička kemija okoliša, kemija vode, kromatografija, spektrofotometrija, tlo, sediment, eutrofikacija, zelena kemija
Akadske kvalifikacije	2010. – Doktorski rad

	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru Fizičko-kemijske i biološke značajke Blidinjskog jezera 2003. – Magistarski rad Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Kromatografsko određivanje pesticida u tlima doline rijeke Neretve 1999. – Pedagoški fakultet Sveučilišta u Mostaru Dendroflora mostarskih parkova
Znanstveno usavršavanje	2005. - Dairy industry (Barcelona, Španjolska, srpanj 2005.) 2003. - New alternatives for sustainable rainfed agriculture in the Mediterranean region (Nove alternative za održivi razvoj poljoprivrede u mediteranskoj regiji, Cordoba, Španjolska)
Članstvo u društvima	Hrvatsko kemijsko društvo od 2017. Gost recenzent časopisa Green and Sustainable Chemistry od 2018. (http://www.scirp.org/journal/GSC/)
Znanstvena bibliografija	Knjige: Ivanković, A. Blidinjsko jezero – osvrt na eutrofikaciju. Mostar: Sveučilište u Mostaru, 2013. Ivanković, A. i Martinović Bevanda, A. Kemija za biotehničke fakultete. Mostar: Sveučilište u Mostaru, 2018. Znanstveni radovi: Kurowska-Susdorf, A., Zwierzdzyński, M., Martinović Bevanda, A., Talić, S., Ivanković, A. and Płotka-Wasyłka, J. (2019): Green Analytical Chemistry: Social dimension and teaching, Trends in Analytical Chemistry 111 (2019) 185-196doi.org/10.1016/j.trac.2018.10.022, IF: 7,034 (SCI) Martinović Bevanda, A., Ivanković, A., Talić, S., Batinić, K., Škobić, D., Brkljača, M., Martinović, I. i Prusina T. (2018): Chemometric classification of white Hercegovinum wine Žilavka based on physical and chemical properties, Znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem 130 godina organiziranoga

	vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini, Zbornik radova, Mostar 2018, 168-177 Talić, S., Soldo, I., Marković Boras, M., Ivanković, A., Martinović Bevanda, A. (2018): Polyphenol content and antioxidant activity of wine Žilavka, Znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem 130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini, Zbornik radova, Mostar 2018, 142-152 Šaravanja, P., Ivanković, A., Mandić, A., Gaši, F., Beljo, J. and Vego, D. (2018): Analysis of vineyard peach populations diversity in Herzegovina region, , Znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem 130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini, Zbornik radova, Mostar 2018, 55-66 Ivanković, A., Martinović Bevanda, A., Martinović, M., Petrović, D., Perić, M., Drmać, F. and Talić, S. (2018): Possibilities of applying natural extracts as acid-base indicators, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry 2018, Proceedings, September 24-28, 2018, Belgrade, Serbia, pp 853-856 Jurković, J., Velagić Habul, E., Dorfler, W., Omanović Mikličanin, E., Hamidović, S. and Ivanković, A. (2018): Deposition of metals in glacial lake sediment, Polish Journal of Soil Science 51(2):255-270, DOI: 10.17951/pjss/2018.51.2.255 Ivanković, A., Ćosić, N., Knezović, Z. and Vasilj, V. (2018): Trophic status of Blidinje lake (Bosnia and Herzegovina) based on the determination of the trophic state index (TSI), Ekológia (Bratislava), Vol. 37, No. 1, p 1-10, DOI:10.2478/eko-2018-0001 Martinović Bevanda, A., Talić, S., Ivanković A. and Marić, L. (2017): Spectrophotometric determination of Fe ions using green tea extract, Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Issue 49, 2017, pp 39-42 Ivanković, A., Petrović, D., Ivanković, P. and Majstorović, J. (2017). Monitoring of Water Salinity of the Lower River Neretva (B&H). International Journal of Energy and Environmental Science. Vol. 2, No. 6, 2017, pp. 136-143. doi: 10.11648/j.ijees.20170206.13 Ivanković, A., Dronjić, A., Martinović Bevanda, A. and Talić, S., Review of 12 Principles of Green Chemistry in Practice.

	International Journal of Sustainable and Green Energy. Vol. 6, No. 3, 2017, pp. 49-48. doi: 10.11648/j.ijrse.20170603.12 Ivanković, A., Zeljko, K., Talić, S., Martinović Bevanda, A. and Lasić, M.; Biodegradable packaging in the food industry; Journal of Food Safety and Food Quality, Archiv für Lebensmittelhygiene, No.2, Volume 68, March/April 2017, pp 23–52, DOI 10.2376/0003-925X-68-26; (WOS); IF:0,267 Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, A. And Arar, K.(2016): Nutritional characteristics of kale populations from the Herzegovina region, Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences, University of Sarajevo, Vol. LXI, No. 66/1 Ivanković, A.; Jurković, J.; Velagić Habul, E.; Talić, S. i Martinović Bevanda, A. (2015): Contribution to the Knowledge of the Blidinje Lake Sediment (Bosnia and Herzegovina), Austin Journal of Eartg Science, Volume 2 Issue 3, ISSN: 2380-0771 Martinović Bevanda, A.; Talić, S. and Ivanković, A. (2015): Green Analytical Chemistry in Teaching Laboratory: Spectrophotometric Determination of Fe Ions with Using Green Tea to Demonstrate the Principles of Sequential Injection Analysis. Austin Journal of Analytical and Pharmaceutical Chemistry, Volume 2 Issue 3, ISSN:2381-8913 Martinović Bevanda, A.; Šagolj, V.; Ivanković, A. and Talić, S. (2014): Green chemistry by using flow analysis: Determination of iron ions with green tea extracts as reagents. Bulletin oft he Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo rujan 2014. Ivanković, A.; Jurković, J.; Velagić Habul, E. (2014): Chemical and biological features of Blidinje Lake sediment. Znanstveni glasnik; Časopis za prirodne i tehničke znanosti, Sveučilište u Mostaru, ISSN 1025-7977,Br. 23, Vol. 23, str:121-137 Vego D., Šaravanja P., Ivanković A., Sabljo A., Gaši F., Beljo J.(2013): Analysis of vineyard peach populationc diversity in Herzegovina region 24th international Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, rujan 2013, zbornik sažetaka Ivanković, A. i Ivanković, P., (2013) Fizičko-kemijska obilježja donjeg toka rijeke Neretve (Bosna i Hecegovina) s aspekta

	pogodnosti za život autohtonih riba, 48. hrvatski i 8. međunarodni simpozij agronoma, Zbornik sažetaka, Dubrovnik (2013) Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Arar, K., Ivanković, A. (2012): Valorizacija autohtonih populacija raštike (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>) s područja Hercegovine. Zbornik radova, Treći međunarodni kongres o ruralnom turizmu-„Ruralni turizam-pokretač održivog razvoja“, 23.-26. svibnja, Osijek, (prihvaćen) Filipovic, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Ivankovic, A., Reaction of autochthon herzogovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management.; <i>Acta Horticulturae</i>. 960 (2012) ; 387-392 DOI: 10.17660/ActaHortic.2012.960.55 (CAB) Ivanković A., Hafner D.: Water quality assessment of shallow high mountain lake Blidinje (Bosnia and Herzegovina) based on the biological properties. <i>Ekológia</i> (Bratislava), Vol. 31, No. 3, p.295-308, 2012., DOI: 10.4149/ekol_2012_03_295(SCI) Ivankovic A., E. Velagic Habul and Z. Knezovic(2011): Physico-chemical characteristics of shallow, high mountain Lake Blidinje (in a karst area of Bosnia and Herzegovina) with emphasis on its trophic status, <i>Oceanological and Hydrobiological Studies</i> Vol. 40, No. 3, 19-27, DOI: 10.2478/s13545-011-0025-4 (SCI) Ivankovic A.and D. Hafner (2010): Phytoplankton and Phytobenthos of Blidinje Lake (Bosnia and Herzegovina); Third Croatian Botanical Congress with international participation, Book of Abstracts, Murter, September 2010. Ivanković A., E. Velagić Habul, D. Hafner and Z. Knezović, (2010), Blidinje Lake – Some Chemical and Hydrobiological Characteristics, BALWOIS 2010 Ohrid, Macedonia Zelenika A., I. Bošnjak: Kromatografsko određivanje i ultrazvučna ekstrakcija pesticida iz tla, III simpozij o zaštiti bilja u BiH, Zbornik rezimea, Neum (2006); 70-71 Zelenika A., S. Babić, M. Kaštelan-Macan, Chromatographic Determination of Pesticides in the Soils of the Neretva River Valley. U: <i>Environmental Management; Contribution to Solution</i> (ur. Natalija Koprivanac), Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb 2005 (znanstveni rad u knjizi)

	Babic S., A. Zelenika, J. Macan and M. Kastelan-Macan (2006): "Ultrasonic extraction and TLC determination of glyphosate in the spiked red soils"; <i>Agriculturae Conspectus Scientificus (ACS)</i> Vol. 70 (2005) No. 3; 99-103, (CAB) Zelenika A. (2005): Ultrazvučna ekstrakcija glifosata iz tla i TLC određivanje kao preliminarna metoda za HPLC; <i>Znanstveni glasnik</i>, ISSN 1025-7977, 16, Mostar, BiH Petrović D., A. Zelenika, S. Marić (2005): Utjecaj eteričnog ulja stolisnika (<i>Achillea millefolium</i>) na mikroorganizme; I međunarodni znanstveni simpozij: Blidinje 2005, Zbornik radova Kastelan-Macan M., S. Babic, A. Zelenika, J. Macan: "Determination of atrazine and fenarimol extraction efficiency by thin-layer chromatography" <i>AGROCHIMICA International Journal of Plant Chemistry, Soil Science and Fertilization</i>; Identification no.: 395, 49, 246-251, 2005 (Current Contents) Zelenika A., S. Babić, J. Macan, M. Kaštelan-Macan: «Kromatografsko određivanje i ultrazvučna ekstrakcija glifosata iz tla», XIX hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zbornik radova, 24-27. 4. 2005. Zelenika A., I. Bošnjak:»Primjena plinske kromatografije u kemiji okoliša», Zbornik radova Agronomskog fakulteta, 2004. Ivanković S., I. Bogut, V. Batinić, A.Zelenika : «Proizvodnja i hranidbena vrijednost suhog lisnika hrasta u Hercegovini», Međunarodni simpozij "Održivo iskorištavanje biljnih i životinjskih genetskih resursa u području Mediterana", Zbornik radova, 14-16. listopada 2004. Petrović D., A. Zelenika: "Antimicrobial activity of the essential oil of <i>Achillea millefolium</i>", Prvi hrvatski botanički simpozij, Zbornik radova, 3.9.-2.10. 2004. Ivanković S., A. Zelenika, Z. Knezović: "Breed Composition of Cattle in West Herzegovina Canton", Zbornik radova 55th annual meeting of the EAAP, Bled, Slovenia, 2004. Zelenika A., S. Babić, M. Kaštelan-Macan (2004): «Kromatografsko određivanje atrazina i fenarimola u tlima», <i>Znanstveni glasnik</i>, ISSN 1025-7977, 14, Mostar, BiH Zelenika A., S. Babić, M. Kaštelan-Macan: «Chromatographic determination of pesticides in the soils of the Neretva river

	valley», Ist International Symposium on Environmental Management, Zagreb, Hrvatska, 2003. Stručni radovi: Ivanković, A., Ivanković, P., Petrović, D., Anđelić, T., Majstorović, J. (2017): Salinity and physicochemical water parameters of lower flow of river Neretva, Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek-eGFOS, 15, pp. 75-84, https://doi.org/10.13167/2017.15.7 Ćorić R., H. Resulović, M. Bogunović, N. Tanović, F. Čatović, S. Hadžiabulić, A. Filipović, A. Ivanković, V. Vasilj, D. Jurković, J. Primorac i M. Zovko, Dž. Vukotić, A. Kajtaz, Z. Juklo, (2011), Karta upotrebne vrijednosti zemljišta na području općine Stolac; 55 Hercegovački plodovi Mediterana, Stolac 2011. Ćorić R., M. Bogunović, S. Husnjak, A. Filipović, A. Ivanković, V. Vasilj, D. Jurković, J. Primorac i M. Zovko, (2010), karta uporabne vrijednosti zemljišta na području općine Čitluk; 55 Dani berbe grožđa, Brotnjo 2010.

ANITA JURIĆ

Životopis

Osobni podaci
Prezime/ Ime

Jurić Anita

Adresa(e)

Ul. KMV Humskog 19, 88 000
Mostar

Telefonski broj(evi)

Broj telefona:

Broj
mobilnog
telefona:

+38763315680

E-mail

ajuric2@googlemail.com

Državljanstvo

BIH

Datum rođenja

13.9.1984.god.

Spol

Žensko

Trenutno
zaposlenje/zanimanje

Radno iskustvo

Datumi

1.3.2010.god. do danas

Zanimanje ili radno
mjesto

Glavni tehnolog

Glavni poslovi i odgovornosti	Organizacija proizvodnje, voditelj HACCP tima, menadžer upravljanja kvalitetom
Ime i adresa poslodavca	Hercegovačka pivovara d.o.o, Bišće polje bb, 88 104 Mostar, Bosna i Hercegovina
Vrsta djelatnosti ili sektor	Proizvodnja piva, osvježavajućih bezalkoholnih pića i vode
Datumi	3.9.2009.god. do danas
Zanimanje ili radno mjesto	Predavač
Glavni poslovi i odgovornosti	Predavač za prehrambenu skupinu predmeta
Ime i adresa poslodavca	Libar, Antuna Mihanovića 5, 88 220 Široki Brijeg, Bosna i Hercegovina
Vrsta djelatnosti ili sektor	Privatna srednja strukovna škola
Datumi	8.11.2011.god. do danas
Zanimanje ili radno mjesto	Docent
Glavni poslovi i odgovornosti	Kolegiji: Procesi u prehrambenoj industriji, Prehrambeno inženjerstvo i Tehnologija slada i piva
Ime i adresa poslodavca	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru, Biskupa Čule bb, 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Vrsta djelatnosti ili sektor	Fakultet
Obrazovanje i osposobljavanje	4.7.2016. god.

Datumi	
Naziv dodijeljene kvalifikacije	Doktorica znanosti iz znanstvenoga područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine	Naslov disertacije: “Utjecaj ultrazvuka visokoga intenziteta na mliječnu mast i senzorska svojstva mlijeka”
Ime i vrsta organizacije pružatelja obrazovanja i osposobljavanja	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Razina prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji	Dr. sc.

MARIJA JUKIĆ GRBAVAC

Osobni podaci:	
Prezime:	Jukić-Grbavac
Ime:	Marija
Datum i mjesto rođenja:	30. kolovoz 1972., Posušje
Narodnost:	Hrvat
Državljanstvo:	Hrvatsko
Adresa stanovanja:	Vukovarska bb, 88320 Ljubuški
Telefon:	+387-39-833-997
Mob:	+387-63-442-683
E-mail:	marija.jukic@tel.net.ba
Akademske obrazovanje:	
Doktorirala	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru (2016)
Magistrirala	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (2010)
Diplomirala	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1999)
Radno iskustvo:	
Ime i adresa poslodavca:	SAPIT Mljekara Posušje, G. Jukići bb, Posušje
Zvanje ili radno mjesto:	Tehnolog (01.12.1999 – 31.11.2008.)
Ime i adresa poslodavca:	Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine
Zvanje ili radno mjesto	Viši stručni suradnik za sigurnost hrane (prosinac 2008 – do danas)
Edukacije:	
Brescia Italy, 2008.	Training in hygiene and controls of milk and dairy products
Sarajevo BiH, 2009.	Radionica uvođ u HACCP –mljekarska industrija
Bugojno BiH, 2008.	Training test on food safety, based on management system HACCP
Zagreb Hrvatska, 2011.	Radionica o upravljanju rizikom AGR 42584
Sarajevo BiH, 2012.	Attended workshop for being a further integrationist of agricultural markets giving challenges and opportunities for Bosnia and Herzegovina AGR 48230
Nantes, France, 2016.	EU Legislation on feed and better training for Safer Food
Tallinn, Estonia, 2017.	Better Training for safer food, Controls on geographical indications in the spirit drinks sector
Mostar, BiH, 2017.	Radionica „Praktični trening za sprovođenje dijetarne studije u Bosni i Hercegovini uz podršku EFSA-e“, u okviru Programa posebne namjene „Prehrambene navike stanovništva“.
Koordinator u izradi pravnih propisa:	Pravilnik o proizvodima od mlijeka i starter kulturama („Službeni glasnik BiH“, broj 21/11) od 22.03.2011.

	Pravilnik o zgusnutom (kondenziranom) mlijeku i mlijeku u prahu („Službeni glasnik BiH“, broj 21/11) od 22.03.2011. Pravilnik o jestivim kazeinima i kazeinatima („Službeni glasnik BiH“, broj 21/11) od 22.03.2011.
Sudski vještak:	Poljoprivrdne struke, pod-oblast stočarstvo (2015)
Ostale vještine:	Certificirani ekspert senzorne analize sireva.
Jezici:	Engleski, aktivno u govoru i pismu Slovenski, aktivno u govoru i pismu
Popis radova:	<i>M. Jukić, Lj. Gregurek, Lj. Tratnik:</i> Istraživanje mikrobiološkog sastava kefirne kulture proizvedene od kefirnih zrnaca različitog podrijetla. Drugi Hrvatski mikrobiološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, Brijuni, 3 - 6. listopada, 2000. <i>M. Jukić, Lj. Gregurek, Lj. Tratnik:</i> Effect of temperature on growth diferent kefir grains and organoleptic quality of kefir. 34. Hrvatski simpozij mljekarski stručnjaka, Zbornik sažetaka Zagreb: Hrvatska Mljekarska Udruga, 2000. 38-39. Lovran, Hrvatska, 8-11.11.2000. <i>M. Jukić, Lj. Gregurek, Lj. Tratnik:</i> Istraživanje mikroflore radne kulture proizvedene od kefirnih zrnaca različitog podrijetla. Mljekarstvo 51 (2) 135-149,(2001). <i>R. Božanić, I. Jukić, M. Jukić:</i> Utjecaj mezofilnih kultura na prinos i trajanost svježeg sira proizvedenog u mljekari SAPPIT. Prvi simpozij poljoprivrede, veterinarstva i šumarstva „Strategija razvoja domaće proizvodnje“, Neum, Bosna i Hercegovina, 14.- 17. svibnja 2003. <i>I. Jukić, M. Jukić, R. Božanić:</i> Utjecaj mezofilnih kultura na prinos i trajnost svježeg sira. Mljekarstvo 53 (3) 235-245, (2003). <i>M. Jukić-Grbavac, J. Grbavac:</i> Coagulants production by fermentation and theirs effect on cheese yield. Sustainable utilization of indigenous plant and animal genetic resources in the mediterranean region, October 14.- 16. 2004. Mostar. <i>L. Imamović, Z. Sarić, S. Bijeljac, M. Alkić, M. Jukić-Grbavac:</i> Ispitivanje kvaliteta Travničkog sira na Sarajevskom tržištu. Radovi Poljoprivrednog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu, God. L. broj 56/2005. <i>M. Jašić, M. Jukić-Grbavac, M. Karić:</i> Razvoj novog prehrambenog proizvoda sukladno zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2000. Kongres tehnologa, agronoma, šumara i veterinarara, F BiH, Zenica 2005. <i>M. Bašić, M. Vilušić, N. Džibrić, M. Jukić-Grbavac:</i> Utjecaj količine mliječne masti na proizvodnju i prinos dimljenog sira. Prehrambena industrija, 1-2. (2005) <i>M. Vilušić, S. Milanović, M. Jukić-Grbavac, M. Bašić:</i> Zastupljenost masnih kiselina u mlijeku i njihov odnos u svježem siru tipa Quark. 37 Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Zbornik sažetaka, Lovran 26.- 29. studenog 2006.

	<i>M. Vilušić, S. Milanović, M. Jukić-Grbavac, M. Bašić:</i> Utjecaj procesnih parametara na senzorska svojstva i prihvatljivost svježeg sira tipa Quarg. Prehrambena industrija, 1- 2.(2007) <i>M. Vilušić, S. Milanović, M. Jukić-Grbavac:</i> Sastav masnih kiselina i sadržaj kolesterola u svježem siru tipa Quarg. Prehrambena industrija, 1-2.(2008) <i>S. Mačkić, M. Jukić-Grbavac, Dž. Hajrić, K. Arar:</i> EU legislativa o mlijeku s osvrtom na legislativu Bosne i Hercegovine. 38 Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Zbornik sažetaka, Lovran 23. - 26. studenog 2008. <i>M. Jukić-Grbavac, J. Grbavac, Z. Škrtić:</i> Pouzdanost rezultata dobivenih ATP bioluminiscencijom u odnosu na rezultate dobivene standardnom mikrobiološkom analizom u procesu proizvodnje jogurta. 40 Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Zbornik sažetaka, Lovran 21.- 24. listopad 2012. <i>M. Šantić, J. Grbavac, M. Jukić-Grbavac, L. Puljić:</i> Proizvodnja kefira od kravljeg mlijeka s kefirnim zrcima. Conference Agriculture Perspectives in Western Balkan: Production, Processing, Markets, Mostar 3. prosinca. 2015. <i>B. Drinovac, J. Grbavac, M. Jukić-Grbavac, L. Puljić:</i> Proizvodnja kefira od kozjeg mlijeka s kefirnim zrcima. Conference Agriculture Perspectives in Western Balkan: Production, Processing, Markets, Mostar 3. prosinca. 2015. <i>M. Jukić-Grbavac, Dž. Hajrić, S. Ivanković, J. Grbavac:</i> Mikrobiološka, fizikalno-kemijska i senzorska svojstva kefira proizvedenog od kravljeg i kozjeg mlijeka. 42 Hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, Zbornik sažetaka, Lovran 9. - 12. studenoga 2016.
Projekt	Improvement of cheese production from sheep's and cow's milk (Federal Ministry of Education Federation of Bosnia and Herzegovina)
Projekt	B&H MENU, Support to National Dietary Surveys in Compliance with the EU Menu methodology, - „The adults survey“, including subjects from 10 to 74 years old, Contract number OC/EFSA/DATA/2016/03-CTO1
Projekt	Mediterranean Diet- When Brand Meets Peoples- MD. Net, Associated Partner Declaration MED PROGRAMME

MARKO JUKIĆ

Nastavnik	izv. prof. dr. sc. Marko Jukić
Ustanova zaposlenja	Sveučilište Josip Juraj Strossmajer u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
E-mail	marko.jukic@ptfos.hr
Osobna web-stranica	http://www.ptfos.unios.hr/index.php/zaposlenici/38-zaposlenici/nastavno-osoblje/312-marko-jukic
Kratki životopis (opis kretanja u struci)	Marko Jukić rođen je 20. travnja 1974. godine u Osijeku. Maturirao je na Medicinskoj školi u Osijeku 1992., a diplomirao 2000. na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek na kojem je 2001. zasnovaio radni odnos u svojstvu znanstvenog novaka te 2009. obranio doktorski rad pod naslovom „Utjecaj enzima, hidrokoloida i emulgatora na dinamiku procesa starenja kruha“. U ožujku 2010. g. izabran je u nastavno zvanje docenta, a u listopadu 2013. u zvanje izvanrednog profesora na Katedri za tehnologije prerade žitarica. Tijekom dosadašnjeg rada aktivno je sudjelovao/sudjeluje u izvođenju nastave na kolegijima koji se izvode u okviru Katedre za tehnologije prerade žitarica Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek te kao gostujući profesor na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru. Na Učiteljskom Fakultetu u Osijeku 2009./2010. pohađao je program za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičku izobrazbu (PPDMI) na kojem je stekao kompetencije iz područja općeg pedagoško-psihološkog i didaktičko-metodičkog obrazovanja neophodne za izvođenje sveučilišne nastave. U svojstvu mentora/komentora sudjelovao je u izradi preko četrdeset diplomskih i završnih radova. Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek obnašao je dužnost voditelja preddiplomskog sveučilišnog studija Prehrambena tehnologija (2012.-2015.) i zamjenika predstojnika Zavoda za prehrambene tehnologije u dva mandata (2010.-2014.), a trenutno je predsjednik Katedre za tehnologije prerade žitarica u drugom mandatu (od 2016.). Voditelj je programa cjeloživotnog obrazovanja „Program za stjecanje nedostajućih znanja, vještina i kompetencija za upis na diplomatske studije na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek (od 2012.). Kao suradnik aktivno je sudjelovao u radu više znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata, a kao autor/koautor objavio je preko četrdeset radova u znanstvenim časopisima i zbornicima radova međunarodnih skupova.

	Koautor je jednog poglavlja u znanstvenoj knjizi. Aktivno je sudjelovao na više od četrdeset međunarodnih i nacionalnih znanstvenih skupova s preko šezdeset priopćenja. Znanstveno se usavršavao tri mjeseca na Sveučilištu BOKU (University of Natural Resources and Applied Life Science, Beč, Austrija, 2006.), tjedan dana na Max Rubner-Institutu (MRI) (Department of Safety and Quality of Cereals, Detmold, Njemačka, 2014.) te tri i pol mjeseca na Sveučilištu „Angel Kanchev“ (Ruse, podružnica Razgrad, Bugarska, 2018. i 2019.). Od 2009.-2015. godine bio je član Organizacijskog odbora međunarodnog kongresa tehnologa proizvodnje i prerade brašna „Flour-Bread“, a 2013. i predsjednik Organizacijskog i Znanstvenog odbora navedenog skupa. Od 2011. do 2017. bio je član Izvršnog odbora Međunarodne udruge za znanost i tehnologiju žitarica (ICC-International Association for Cereal Science and Technology) i nacionalni predstavnik RH u navedenoj organizaciji.
Popis radova u zadnjih 5 godina	M. Jukić, J. Lukinac, J. Čuljak, M. Pavlović, D. Šubarić, D. Koceva Komlenić: Quality evaluation of biscuits produced from composite blends of pumpkin seed oil press cake and wheat flour. <i>International Journal of Food Science & Technology</i>, 54 (2019), 3; 602-609. K. Mastanjević, J. Lukinac, M. Jukić, B. Šarkanj, V. Krstanović, K. Mastanjević: Multi-(myco)toxins in Malting and Brewing By-Products. <i>Toxins</i>, 11 (2019), 1; 30. G. Nakov, M. Jukić, N. Vasileva, V. Stamatovska, I. Dimov, D. Koceva Komlenić: The influence of different sweeteners on In vitro starch digestion in biscuits with wheat flour and whole barley flour. <i>Scientific Study and Research-Chemistry and Chemical Engineering Biotechnology Food Industry</i>, 20 (2019), 1; 53-62. K. Mastanjević, V. Krstanović, J. Lukinac, M. Jukić, M. Lučan, K. Mastanjević: Craft brewing - is it really about the sensory revolution?. <i>Kvasny Prumysl</i>, 65 (2019), 1; 13–16. G. Nakov, V. Stamatovska, M. Jukić, L. Necinova, N. Ivanova, A. Šušak, D. Koceva Komlenić: Beta glucans in biscuits enriched with barley flour made with different sweeteners. <i>Journal of Hygienic Engineering and Design</i>, 26 (2019), 88-92. J. Lukinac, M. Jukić, K. Mastanjević, M. Lučan: Application of computer vision and image analysis method in cheese-quality evaluation: a review. <i>Ukrainian Food Journal</i>, 7 (2018), 2; 192–214.

	K. Mastanjević, V. Krstanović, J. Lukinac, M. Jukić, Z. Vulin, K. Mastanjević: Beer - the importance of colloidal stability (non- biological haze). <i>Fermentation</i>, 4 (2018), 4; 1-12. G. Nakov, M. Jukić, V. Stamatovska, N. Ivanova, A. Šušak, D. Koceva Komlenić: Compare between biscuits produced with Hull-less and Hulled barley. <i>Proceedings of the 9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists</i>, Kovačević Ganić, K. (ed.), Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Zagreb, (2018) 6-11. M. Jukić, J. Lukinac, K. Mastanjević, D. Koceva Komlenić, S. Martinović, A. Šušak, G. Nakov: Quality evaluation of cookies produced from wheat flour and brewer's malted barley flour. <i>Proceedings of the 7th International Specialized Scientific and Practical Conference: Resource and Energy Saving Technologies of Production and Packing of Food Products as the Main Fundamentals of Their Competitiveness</i>, National University of Food Technologies, Kijev, Ukrajina, (2018) 74-76. J. Lukinac, M. Jukić, K. Mastanjević, I. Ivešić, M. Lučan: Application of image analysis method in evaluation of melting and oiling-off properties of mozzarella cheese. <i>Proceedings of the 7th International Specialized Scientific and Practical Conference: Resource and Energy Saving Technologies of Production and Packing of Food Products as the Main Fundamentals of Their Competitiveness</i>, National University of Food Technologies, Kijev, Ukrajina, (2018) 78-79. K. Mastanjević, J. Lukinac, V. Krstanović, M. Jukić, K. Mastanjević: The influence of <i>Fusarium graminearum</i> infection on alcohol content in beer. <i>Proceedings of the 7th International Specialized Scientific and Practical Conference: Resource and Energy Saving Technologies of Production and Packing of Food Products as the Main Fundamentals of Their Competitiveness</i>, National University of Food Technologies, Kijev, Ukrajina, (2018) 80-82. G. Nakov, D. Koceva Komlenić, V. Stamatovska, A. Šušak, M. Jukić: Influence on time of baking and different role of barley flour on the colour of the biscuits. <i>Journal of Hygienic Engineering and Design</i>, 21 (2017) 90-95. J. Lukinac, S. Budžaki, M. Jukić, M. Lučan, I. Ivić, K. Gligora, D. Koceva Komlenić: Kinetic modelling of cookie browning during baking. <i>Technologica acta</i>, 10 (2017), 2; 35-41.

	S. Ahmetxhekaj, D. Koceva Komlenić, J. Lukinac Čačić, M. Jukić, D. Hrg, S. Budžaki: The temperature profile during cookies baking as a function of sugar granulation. <i>Technologica acta</i>, 9 (2016), 1; 65-76. J. Lukinac, D. Koceva Komlenić, M. Jukić, F. Čačić Kenjerić, P. Kolak, T. Efendić: Browning development in bakery products enriched with food industry by-products. <i>Proceedings of the 8th international congress "Flour–Bread '15", 9th Croatian Congress of Cereal Technologists</i>, Koceva Komlenić, D.; Jukić, M. (ed.), Osijek : Faculty of Food Technology Osijek, (2016) 55-65. I. Kosović, M. Jukić, A. Jozinović, Đ. Ačkar, D. Koceva Komlenić: Influence of chestnut flour addition on quality characteristics of pasta made on extruder and minipress. <i>Czech journal of food sciences</i>, 34 (2016), 2; 166-172. A. Lončarić, I. Kosović, M. Jukić, Ž. Ugarčić, V. Piližota: Effect of apple by-product as a supplement on antioxidant activity and quality parameters of pasta. <i>Croatian Journal of Food Science Technology</i>, 6 (2014), 2; 97-103. S. Budžaki, D. Koceva Komlenić, J. Lukinac Čačić, F. Čačić, M. Jukić, Ž. Kožul: Influence of cookies composition on temperature profiles and qualitative parameters during baking. <i>Croatian Journal of Food Science and Technology</i>, 6 (2014), 2; 72-78.
Radovi i ostalo što nastavnika kvalificira za izvođenje nastave	Pod njegovim mentorstvom izrađeno je dvadeset četiri (24) diplomska i devetnaest (19) završnih radova, te je pri tome objavio osam (8) radova u koautorstvu sa studentom.
Datum zadnjeg izbora u zvanje	izvanredni profesor - 30. listopada 2013.
Predmeti koje izvodi	Sudjeluje u izvođenju nastave na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek na preddiplomskom studiju Prehrambena tehnologija (Osnove tehnologije žitarica), diplomskom studiju Prehrambeno inženjerstvo (Tehnologija proizvodnje i prerade brašna, Skladištenje žitarica i proizvodnja brašna, Tehnologija pekarstva, Tehnologija proizvodnje tjestenine i keksarskih proizvoda), diplomskom studiju Znanost o hrani i nutricionizam (Tehnologija proizvodnje i prerade brašna) i poslijediplomskom sveučilišnom studiju Prehrambena tehnologija i nutricionizam (Dostignuća u tehnologiji proizvodnje i prerade brašna, Tehnologija proizvodnje funkcionalnih proizvoda na bazi žitarica) te na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom

	fakultetu u Mostaru (Tehnologija prerade sirovina biljnog podrijetla, Tehnologija proizvodnje i prerade brašna).

ZRINKA KNEZOVIĆ

<i>Ime i Prezime</i>	Zrinka Knezović
<i>Adresa</i>	Mostar
<i>Telefon</i>	00387 36 337 104
<i>Email</i>	zrinka.knezovic@aptf.sum.ba
<i>Znanstveno-nastavno zvanje</i>	izvanredni profesor
<i>Područje znanstvenog rada</i>	interakcija genotip x okolina, planiranje pokusa i analiza Biometrika, Biostatistika, Pokusi u bilinogojstvu, Uvod u
<i>Područje nastavnog rada</i>	znanstveno-istraživački rad, Statističke metode, Metodika znanstvenoga rada

Nastavna djelatnost

	Preddiplomski studij Agronomije Općeg smjera APTF - Biometrika (nositelj);
-Preddiplomski studij	Preddiplomski studij Prehrambene tehnologije APTF - Biostatistika (nositelj); Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru: Uvod u statistiku (Studij Kemije); Statistika i GGM (Studij – Zemljopisa); Biostatistika (Studij – Biologije). Diplomski studij Agronomije APTF – Bilinogojstvo - Pokusi u bilinogojstvu (nositelj); Diplomski studij Agronomije APTF – Zootehnika - Pokusi u zootehnici (nositelj);
- Diplomski studij	Diplomski studij Prehrambene tehnologije APTF - Uvod u znanstveno- istraživački rad (nositelj); Diplomski studij Agronomije – Bilinogojstvo APTF - Uvod u znanstveno- istraživački rad (nositelj) –izborni modul.
- Doktorski studij	Poslijediplomski sveučilišni doktorski studij APTF - Metodika znanstvenoga rada (nositelj) Poslijediplomski sveučilišni doktorski studij - Statističke metode (nositelj).

Znanstveni interesi	Interakcija genotip x okolina; Planiranje pokusa; Analiza podataka i interpretacija rezultata.
	Doktorska disertacija- 2004. Odnos parametrijskih i neparametrijskih metoda u analizi interakcije genotip x okolina;
Akadske kvalifikacije	Magistarski rad 2001. Primjena neparametrijskih metoda u analizi interakcije genotip x okolina;
	Diplomski rad 1988. Ispitivanje kvalitete mutnog soka od naranče
	1. 2013.-2016. 544464-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-SMHES-Bosnia and Herzegovina Qualification Framework for Higher Education. Suradnik
	2. 2013. - 2015. Applying ICT to Bosnia-Herzegovina*s agricultural sector to improve integrated pest management (IPM). HERD-BIOFORSK Voditelj za našu instituciju
	3. 2013. - 2016. Development of HEIs' Strategies on Lifelong Learning in Sustainable Agriculture 544595-TEMPUS-1-2013-1-HR-TEMPUS-JPHES-TEMPUS IV Voditelj za našu instituciju
	4. 2013. Ekološka svijest: Percepcija okoliša i ekoloških problema Federalno ministarstvo okoliša i turizma Suradnik
Znanstveni i stručni projekti	5. 2010. - 2013. EU standards for accreditation of study programs on BH Universities Tempus SMGR 158853-1-2009-1-SE Voditelj za našu instituciju
	6. 2011. – 2016. Strategija poljoprivrednog razvitka i razvitka poljoprivrede u ruralnim područjima HNK/Ž Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Suradnik
	7. 2007. -2015. Povećanje učinkovitosti istraživanja primjenom naprednih biometrijskih Modela. Ministarstvo obrazovanja RH Suradnik
	8. 2009. Tempus IV „Reform of Higher Education through International University Cooperation” Tempus (EACEA) Suradnik kao ekspertna grupa - HERE Higher Education Reform Experts
	9. 2008. - 2009.

Povećanje plodnosti zemljišta uporabom simbioznih fiksatora dušika
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
Suradnik
10. 2007. - 2008.

Prorjeđivanje plodova breskve i nektarine
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
Suradnik
11. 2007.-2008.

Evaluacija pokusa sa ciljem unapređenja rane proizvodnje povrća
Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti
Voditelj
12. 2008.

Automatizacija dijela sustava za navodnjavanje u Popovom polju
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i
šumarstva preko Jedinice za implementaciju projekata u šumarstvu i
poljoprivredi PIU u sklopu Projekta razvoja male komercijalne
poljoprivrede
Voditelj
13. 2008.

GTZ-SPPOM 573000.7-001.00
GTZ GmbH
Konzultant
14. 2008.

Vrijednosti sustava krajobraza donjeg toka rijeke Trebižat kao temelj
prijedloga preventivne zaštite
Federalno ministarstvo obrazovanja, nauke i športa BiH
Suradnik
15. 2008.

"From Quality Assurance to Strategic Development"
Tempus projekt
Suradnik
16. 2007.

SCM projekt Sm SCM-C017A06-2006 "Structural preparation of BIH
universities for academic European integration through modular structure"
Tempus
Suodgovorna osoba
17. 2006.-2009.

Reorientation of Academic Education in Agriculture in SE Europe -
Curriculum
Development in Animal Breeding and Animal Husbandry
Norwegian south eastern Europe (SEE) programme in agriculture:
"Institutional Collaboration Between Academic Institutions in Agriculture,
Forestry and Veterinary Medicine In Norway and Bosnia & Herzegovina,
Croatia and Serbia &
Montenegro".
Suradnik.
18. 2006. – 2009.

Standardizacija tehnologije, kemijskih, fizičkih i mikrobioloških osobina
autohtonog Travničkog i Livanjskog sira
Norwegian south eastern Europe (SEE) programme in agriculture

Suradnik

19. 2006. – 2007.

Uzgoj povrća na hranjivoj otopini

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
preko Jedinice za implementaciju projekata u šumarstvu i poljoprivredi PIU
u sklopu Projekta razvoja male sklopu Projekta razvoja male komercijalne
poljoprivrede

Suradnik

20. 2006.- 2007.

Racionalna gnojidba u uzgoju ranog krumpira visoke kvalitete

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
preko Jedinice za implementaciju projekata u šumarstvu i poljoprivredi PIU
u sklopu Projekta razvoja male sklopu Projekta razvoja male komercijalne
poljoprivrede

Suradnik

21. 2004.

Sadržaj omega-3 masnih kiselina u mesu brojlera kod različitog sustava
uzgoja i hranidbe

Federalno ministarstvo obrazovanja, nauke i športa BiH

Suradnik

Na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu od 7.1.do 11.1. 2008.
obuka za rad na računalnom programu SAS.

**Znanstveno
usavršavanje**

Stručnjak za ocjenu planova aktivnosti i studija o procjeni utjecaja na okoliš
u postupku izdavanja okolišne dozvole - Federalno ministarstvo okoliša i
turizma

Eksterni ekspert za akreditaciju studijskih programa.

1. Hrvatsko biometričko društvo (2005 – do sada);
2. Eucarpia (2005 – do sada);
3. Hrvatska zaklada za znanost - Članica u Znanstvenom odboru za područje biotehničkih znanosti i poljoprivrede (2011 - 2013);

**Članstvo u
društvima**

4. HERE ekspertica (Ekspert za reformu visokog obrazovanja u BiH)
predstavnik Sveučilišta u Mostaru) Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture
i športa ŽZH (2009 - 2014);
5. Komisija za priznavanje i zaštitu sorti ratarskog i povrtlarskog bilja
Federacije BiH-Predsjednica (2010 - 2012.);
6. Eksterna ekspertica za akreditaciju studijskih programa Agencija za VO
BIH (od 2011 do sada);
7. Etičko vijeće Sveučilišta – Sveučilište u Mostaru (2010 do sad);

8. Članstvo u Znanstvenom odboru znanstveno stručnog skupa “Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije” HAD - Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja RH (2010 do sada);
9. Članstvo u Znanstvenom odboru 43. hrvatskog i 3. međunarodnog simpozija agronoma Opatija Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet u suradnji (2006 -2010);
10. Povjerenstvo za osiguranje kvalitete Sveučilišta u Mostaru Sveučilišta u Mostaru (2005 – 2014);
11. Članstvo u Uredništvu (Editorial board) za Zbornik radova Međunarodnog znanstveno stručnog skupa Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru 2007.
12. Koordinatorica za studente sa posebnim potrebama na APTF SVEMO od 2016. do 2019.
13. Povjerenstvo za koordiniranje provedbe projektnih prijava na APTF SVEMO od 2016 do sada.
14. Predsjednica Povjerenstva za provedbu izbora u Znanstveno – nastavna zvanja na APTF SVEMO od 2016.do sada
15. Članica Vijeća poslijediplomskog sveučilišnog doktorskog studija na APTF SVEMO od 2013.
16. Članica Povjerenstva za ocjenjivanje tema diplomskih i završnih radova na APTF SVEMO od 2014 do sada.
17. Predstojnik Zavoda za oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo, genetiku, biometriku i planiranje pokusana APTF SVEMO od 10.2017 do 10.2019.
18. Članica Povjerenstva za izradu Strategije razvoja Sveučilišta u Mostaru 2017.

Popis znanstvenih radova

A. Radovi u CC časopisima:

1. Gunjača, Jerko; Knezović, Zrinka; Pecina, Marija. 2007., **Genotype by environment interaction in variety trials.** // *Cereal Research Communications*. **35**, 2 Part 1; 425-428.
2. Svetislav Popović¹- Marijana Tucak¹- Zrinka Knezović²2007.Response of alfalfa to liming VI Alps Adria Scientific Workshop Obervellach Austria 2007.
3. Primorac, Jurica; Kozumplik, Vinko; Barba, Lucija; Knezović, Zrinka; Bolarić, Snježana 2007. **Morphological and agronomic characteristics of Croatian red clover (*Trifolium pratense* L.) breeding**

**Znanstvena
bibliografija**

populations tolerant to abiotic stress.//*Cereal Research Communications*. **35**, Part 2; 953-956.

4. A Majic, M Poljak, A Sabljo, Z Knezovic, T Horvat, 2008.Efficiency of use of chlorophyll meter and cardy-ion meter in potato nitrogen nutrition supply *Cereal Research Communications*. 36, 1431-1434.

5. Rogošić, J.; Stein R. Moe; Škobić, D.; Knezović, Z.; Rozić, I. i Živković, M., Pavličević, J. 2009.:Effect of supplementation with barley and activated charcoal on intake of biochemically diverse Mediterranean shrubs *Small Ruminant Research*. Volume 81, Issues 2-3, February 2009, Pages 79-84.

6. Majić, Adrijana; Poljak, Milan; Sabljo Ana; Sefo Elma; Knezović Zrinka 2009.

Nitrate-Nitrogen rates in Petiole Sap of Potato Crop (*Solanum tuberosum* L.). // *Acta Horticulturae*. **1** , 846; 333-338 (članak, znanstveni).*t Research*.

7. Vego, D., Šaravanja , P. and Knezović, Z. 2010. FRUIT THINNING OF PEACH AND NECTARINE. *Acta Hort.* (ISHS 2010) 884:695-699 http://www.actahort.org/books/884/884_94.htm.

8. Ivanković, P., Treer, T., Piria, M., Knezović, Z. 2010.: Diet and growth of endemic Adriatic dace *Leuciscus svazile* from the Neretva river area , Bosnia and Herzegovina. *Folia Zoologica* 59 (a1) journal.

9. Anita Ivanković, Esma Velagić Habul, and Zrinka Knezović 2011. *Phisico-chemical characteristics of shallow,high mountain Lake Blidinje (ina karst area of Bosnia and Herzegovina) with emphasison its trophic status DOI: 10.2478/S13545-011-0025-4-Oceanological and Hydrobiological Studies Vol.40, Issue 3. 19-27.*

10. Ivankovic P.; Piria M.; Treer T.; Knezović Z. 2011. Meristic and morphometric characteristics of endemic Neretva chub, *Squalius svallize* from the Neretva River area, Bosnia and Herzegovina

Source: JOURNAL OF APPLIED

ICHTHYOLOGY Volume: **27** Issue: **4** Pages: **1031-**

1032DOI: 10.1111/j.1439-0426.2011.01741.x Published: **AUG 2011.**

11. Ivanković, P.; Treer, T.; Tomljenović,T.; Knezović, Z.; Salaj, S. 2017., Back-calculating growth at age from scale readings for *Squalius microlepis* Heckel, 1843 and *Scardinius plotizza* Heckel & Kner, 1858 in the Neretva River basin (Bosnia and Herzegovina)**DOI:10.1111/jai.13349**; Article ID: JAI13349 Internal Article ID: 14008943 Journal: Journal of Applied Ichthyology. <https://authorservices.wiley.com/index.html#login> Volume: 33; Issue: 3; Pages: 546-549.

12. A.Ivanković, N. Ćosić, Z. Knezović, V.Vasilj, 2018.: Trophic Status of Blidinje Lake (Bosnia and Herzegovina) Based on the Determination of the

Trophic State Indeks (TSI) Ekologia (Bratislava) 37 (1),1-10, 2018.
DOI:10.2478/eko-2018-0001.

B. Radovi u drugim časopisima:

13. Knezović, Zrinka i J. Gunjača 2002. Neparametrijska mjerila stabilnosti prinosa nekih sorata ozime pšenice. Agriculture Conspectus Scientificus 67: 143–148 - izvorni znanstveni rad.

Knezović, Zrinka i J. Gunjača 2002. Analiza stabilnosti jare zobi neparametrijskim mjerilima. Znanstveni glasnik 12: 209-278.- izvorni znanstveni rad.

14. N.Herceg, I. Kolak, M. Gagro, A.Kolega i Zrinka Knezović 2003. Utjecaj kultivara i rokova sadnje na urod i kakvoću krumpira. Sjemenarstvo 20: 247-296 - izvorni znanstveni rad.

15. N.Herceg, I. Kolak, M. Gagro, A.Kolega i Zrinka Knezović 2003. Izbor kultivara za proizvodnju krumpira. Sjemenarstvo 20 (5-6): 303-337 - pregledni znanstveni rad.

16. Dijana Vego, Zrinka Knezović 2004. Zastupljenost smokvine osice *Blastophaga psenes* u proljetnoj cvatnji istraživanih tipova divlje smokve (*Ficus carica L. var. caprificus*) Pomologia croatica, vol.10-2004.br.1-4.- izvorni znanstveni rad.

17. Zrinka Knezović, J. Gunjača, Z. Šatović i I. Kolak 2005. Comparison of Different Methods for Classification of Gene Bank Accessions. Agriculture Conspectus Scientificus, Vol.70 No.3 (87-91) izvorni znanstveni rad.

18. T. Safner; Zrinka Knezović i J. Gunjača 2006. Using Stability Indices for the Assessment of Adaption,— Agriculture conspectus scietificus Vol. 71 Supplement 1. - izvorni znanstveni rad.

19. Zrinka Knezović, Z. Matotan, Ivana Bevanda, Elma Sefo, Adrijana Majić 2008. Korelacije između nekih gospodarski važnijih svojstava graham mahunara (*Phaseolus vulgaris L.*) *Correlation between some economically important plant characteristics of bush bean (Phaseolus vulgaris L.)* Sjemenarstvo Vol. 25 No. 2.

20. Visnja Vasilj¹, Sanja Sikora ², Sulejman Redžepović² Zrinka Knezovic¹, 2009. Zastupljenost određenih grupa mikroorganizama pod različitom vegetacijom Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, šifra BP-038.

21. Elma Sefo, Z. Matotan, Zrinka Knezović, Adrijana Majić, P. Ivanković, Radica Ćorić 2010. Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u

jugozapadnoj Hercegovini Agronomski glasnik, Glasilo HAD 72 (1)15-25/2010. ISSN 0002-1954.

22. Elma SEFO¹, Z. MATOTAN¹, Zrinka KNEZOVIĆ¹, Lutvija KARIĆ² EVALUACIJA HERCEGOVAČKE AUTOHTONE GERMPLAZME RAŠTIKE (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*) Sjemenarstvo 27.; 2011. 3-4 UDK: 633.111.1 (045) = 862.
23. Adrijana FILIPOVIĆ, Elma SEFO, Ana SABLJO, Marija LASIĆ, Zrinka KNEZOVIĆ 2011. Yield and tuber qualitative characteristics of local potato cultivar poluranka Sjemenarstvo 28 1-2.
24. M. Mesić, N. Herceg, Radica Ćorić, Nikolina Kajić, Paulina Šaravanja, M. Ćurković, J. Primorac, Zrinka Knezović, Željka Zgorelec, Aleksandra Jurišić, 2011. Influence of nitrogen fertilization on spring barley yield, and on soil and water chemical properties. Soil Protection Activities and Soil Quality Monitoring in South Eastern Europe.35.
25. Beljo J., Livaja B., Knezović Z., Filipović A., 2012. Utjecaj stupnja zrelosti i vremena berbe na klijavost sjemena duhana Sjemenarstvo 29 (1-2) UDK:633.1 (045)=862.
26. Zrinka Knezović; Elma Sefo Zdravko Matotan, Ana Sabljo 2013.; Varijabilnost svojstava domaćih populacija raštike Sjemenarstvo, Vol.29 No.3-4 Ožujak 2013.
27. Mičić N., Kurtović M., Knezović Z., Bosančić B.: Cilj istraživanja i logičko-matematička argumentacija rezultata biometričkih analiza. Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu, God. LIX, broj 64/2.
28. Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, A., Arar, K. 2016.: Nutritional characteristics of kale populations from the Herzegovina region. Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences University of Sarajevo, LXI, 66/1, pp 350-353. (CAB PUBLISHING).
29. Arar, K., Knezović, Z., Avdić, J., Sefo, E., Petrović, D. 2016.: Landmarks in perceptions of ornamental trees by users of green areas. Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences University of Sarajevo, LXI, 66/1, pp 406-410, (CAB PUBLISHING).
30. Zrinka Knezović, Ana Mandić, Nikica Perić, Jure Beljo and Maja Žulj Mihaljević, 2017. Morphological and genetic characterization of vine grape cultivars of Herzegovina, *Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics (CREBSS)*, Volume 3, No. 2, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1515/crebss-2017-0005>.
31. Knezović, Z. Šaravanja, P. Mičić; N. 2017.: Survey on Customer Satisfaction with Fresh and Dried Figs Supply in Mostar, Агрознање/Agro-knowledge Journal Original scientific paper;, vol. 18, no. 1, 2017, 47-56.

32. A.Ivanković, N. Ćosić, Z. Knezović, V.Vasilj, 2018.: Trophic Status of Blidinje Lake (Bosnia and Herzegovina) Based on the Determination of the Trophic State Indeks (TSI) Ekologia (Bratislava) 37 (1),1-10, 2018. DOI:10.2478/eko-2018-0001.
33. Sefo, E.; Tadić, N.; Matotan, Z.; Spužević, I.; Karić, L.; Knezović, Z. (2018): Growth parameters of tomato transplants cultivated by the floating containers technology. Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 59-64. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2018_FINAL.pdf
34. Knezović, Z.; Arar, K.; Sefo, E.; Mandić, A. (2018): Principal component analysis (PCA) in assessment of the landscape in Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina). Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 1439-1444. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2018_FINAL.pdf
35. Ivanković, P.; Puljić, L., E.; Knezović, Z. (2018) Population structure of the endemic Neretva rudd (*Scardinius plotizza*) from the Deransko lake, Bosnia and Herzegovina. Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 1679-1684. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2018_FINAL.pdf
36. Šaravanja, P.; Čmelik, Z.; Knezović, Z.; Ćorić, R. (2018). Pomometric properties of pomegranate (*Punica granatum* L.) in Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina) Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 84-89. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2018_FINAL.pdf

C. Radovi objavljeni u Zborniku međunarodnog znanstvenog skupa održanog u inozemstvu:

37. Knezović, Zrinka i J.Gunjača 2004.Otkrivanje i testiranje intrakcije genotip x okolina neparametrijskim metodama. Rad na znanstvenom skupu

hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija 17.-23.02.2004.

S.Ivanković, Anita Zelenika i Zrinka Knezović 2004. Breed Compozition of Cattle in West Herzegovina Canton. Zbornik radova 55th meeting of the EAAP, Bled, Slovenia 2004.

38. T. Safner; Zrinka Knezović i J. Gunjača 2006. Using Stability Indices for the Assessment of Adaption, Rad na XIII međunarodnom simpoziju Eucarpia – Biometrica in Plant Breeding Section Meeting objavljen u Agriculture conspectus scietificus Vol. 71 Supplement 1.

39. Katica Arar¹, Zrinka Knezović¹, Sonja Butula² 2007. Vrijednosti sustava krajobraza donjeg toka rijeke Trebižat - percepcija srednjoškolske populacije Values of the landscape system of the lower course of the Trebizat River – perception of highschool population Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija. 2007.

40. Adrijana Majić, Milan Poljak, Zrinka Knezović, Tea Horvat 2007. Utjecaj gnojidbe dušikom na sadržaj nitrata u gomolju krumpira

Effects of nitrogen nutrition on nitrate content in potato tubers–

Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija. 2007.

41. Jurica Primorac, Vinko Kozumplik,, Lucija Barba, Zrinka Knezović, Snježana Bolarić 2007. Morphological and agronomic characteristics of croatian red clover (*Trifolium pratense* L.) breeding populations tolerant to abiotic VI Alps Adria Scientific Workshop Obervellach Austria 2007- a1 rad).

42. Jerko Gunjača, Zrinka Knezović, Marija Pecina 2007.

Genotype by environment interaction in variety trials VI Alps Adria Scientific Workshop Obervellach Austria (a1 rad)

43. Svetislav Popović¹- Marijana Tucak¹- Zrinka Knezović² Response of alfalfa to liming VI Alps Adria Scientific Workshop Obervellach Austria 2007. (a1 rad)

44. Adrijana Majić, Milan Poljak, Ana Sabljo, Zrinka Knezović, 2007., Nitrogen nutrition impact on quantitative traits of early potato (*Solanum tuberosum* L.); The 6th International Symposium “Prospects for the 3rd Millennium Agriculture”, Cluj-Napoca.

45. Milan Poljak, Adrijana Majić, Zrinka Knezović, Tea Horvat; 2007., Uporaba klorofil metra u ocjeni utjecaja dušika na rast i razvoj ranog krumpira; 2. Hrvatski botanički kongres s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, Hrvatska.

46. Elma Sefo, Zdravko Matotan, Zrinka Knezović 2008. Uzgoj presadnica povrća u plutajućim kontejnerima na hranjivoj otopini 43. hrvatskom i 3. međunarodnom simpoziju agronoma, Opatija 2008.
47. Jurica Primorac, Zrinka Knezović, Dubravka Dujmović Purgar, Vinko Kozumplik, Snježana Bolarić 2008.
Fenotipske karakteristike oplemenjivačkih populacija crvene djeteline selekcionirane na tolerantnost na sušu i smrzavanje 43. hrvatskom i 3. međunarodnom simpoziju agronoma, Opatija 2008.
48. Adrijana Majić, Milan Poljak, Ana Sabljo, Zrinka Knezović Tea Horvat 2008. Efficiency of use of Chlorophyll meter and Cardy-ion meter in Potato Nitrogen nutrition supply – VI Alps-Adria Workshop Slovakia .
49. Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, P., Majić, A. i Ćorić R., 2009. Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u jugozapadnoj Hercegovini. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4. međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija.
50. Matotan, Z., Sefo, E., Knezović Z., Ivanković, P., Majić, A. i Ćorić R., 2009. Utjecaj kalemljenja na prinos rajčice uzgajane u zaštićenim prostorima. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4. međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija.
51. Dijana Vego, Paulina Šaravanja, Zrinka Knezović 2009. Fruit Thinning of Peach and Nectarine 884:695-699
International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production .
52. A Sabljo, E Sefo, A Majić, M Poljak, Z Knezović, 2008. Nitrate-nitrogen rates in petiole sap of potato crop (*Solanum tuberosum* L.) VII International Workshop on Sap Flow 846. 333-338.
53. Adrijana Majic, Milan Poljak, Zrinka Knezovic, Ana Sabljo, Elma Sefo 2009. Chlorophyll meter as diagnostic tool for nitrogen fertilization management in potato crop (*Solanum tuberosum* L.) 16th Nitrogen workshop.(Connecting different scales of nitrogen use in Agriculture Turin Italy
54. Visnja Vasilj, Sanja Sikora, Zrinka Knezovic, Adrijana Majic, Radica Ćorić 2009. The influence of different types of vegetation on microbiological population in different soils of Western Herzegovina 16th Nitrogen workshop (Connecting different scales of nitrogen use in Agriculture Turin Italy Printed by Tipografia Fiordo s.r.l., Galliate (NO), ISBN 978-88-902754-2-5.
55. Anita Ivanković, Esma Velagić Habul, Dubravka Hafner and Zrinka Knezović 2010. Blidinje Lake – Some Chemical And Hydrobiological Characteristics- BALWOIS 2010 - Ohrid, Republic of Macedonia - 25, 29 May 2010.
56. Filipović, A., Sefo, E., Sabljo, A., Lasić, M., Knezović, Z., 2011. Kvalitativne značajke autohtonog kultivara krumpira Poluranka. Zbornik

sažetaka, Četvrti međunarodni znanstveno stručni skup Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije, Šibenik, 28-30. rujan 2011, pp 58.

57. Dijana Vego, Zrinka Knezović i Paulina Šaravanja, 2012. Odabir svježih plodova smokve na osnovu njezinih pomoloških svojstava, **Peti međunarodni skup „Hranom do zdravlja „ Tuzla rujan 2012.**

58. Zrinka Knezović, Elma Sefo, Zdravko Matotan, Ana Sabljo 2013.

Varijabilnost svojstava domaćih populacija raštike . Zbornik sažetaka 48.hrvatskog i 8.međunarodnog simpozija agronoma, 17. do 22. veljače, Dubrovnik, Hrvatska, 98-99.

59. Predrag Ivanković, Tomislav Treer, Marina Piria, Zrinka Knezović 2013. Struktura populacije endemskog strugača (*Squalius svallize* Heckel & Kner, 1858) iz vodotoka neretvanskog slijeva Zbornik sažetaka 48.hrvatskog i 8.međunarodnog simpozija agronoma, 17. do 22. veljače, Dubrovnik, Hrvatska, 98-99.

60. Ostojić, I., Zovko, M., Knezović, Z., Mandić, A., Petrović, D., Bulić, P., Vuica, V., 2014.: Results of five year monitoring of Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata* Wied.) in Herzegovina, VII Congress on Plant Protection „ Integrated Plant Protection Knowledge-Based Step Towards Sustainable Agriculture, Forestry And Landscape Architecture“, 24-28 November 2014, Zlatibor, Serbia, Book Abstract pp.168-169.

61. Ostojić, I., Zovko, M., Sušac, S., Knezović, Z., Mandić, A., Bulić, P. 2016.: Prvi nalaz američkog cvrčka (*Scaphoideus titanus* Ball.) na području zapadne Hercegovine, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.10-11.

62. Ostojić, I., Zovko, M., Petrović, D., Bulić, P., Elez, D., Kohnić, A., Knezović, Z., Mandić, A. (2016): Rasprostranjenost i štete šimširova moljca na području Hercegovine, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.15-16.

63. Ostojić, I., Zovko, M., Čavar, G., Mandić, A., Knezović, Z., Jelesković, A., Lavić, Dž., Hodo, Dž., Međedović, B., Duraković, L., Gorančić, E., Hodžić, I., Gudelj, M., Karadža, M., Bojić, J., Bejtić, M. 2016.: Rasprostranjenost octene mušice ploda (*Drosophila suzukii*, Matsumura, 1931) u Bosni i Hercegovini, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.66-67

64. Knezović, Z.; Mandić, A.; Mihaljević-Žulj, M. 2016. Comparison of morphological and genetic characterization in similarity analysis of vine grape cultivars of Herzegovina; **The 1st International Statistical Conference in CROatia, 05-06 May, 2016, Zagreb, Croatia.**

65. I Ivanković, K Arar, Z Knezović, J Avdić, M Čindrak, 2016. The role and importance of colour in the perception of garden space. 51. hrvatski i

11. međunarodni simpozij agronoma, 15.-18. veljače 2016. godine, Opatija, Hrvatska. Zbornik radova. 187-191.

66. Elma Sefo, Zdravko Matotan, Zrinka Knezović, Nada Parađiković, Ana Sabljo 2017.: Utjecaj koncentracija hranjive otopine na rast presadnica paprike uzgajanih u plutajućim kontejnerima *Zbornik radova 53. hrvatskog i 13. međunarodnog simpozija agronoma*, 18. do 23. veljače, Vodice, Hrvatska. Zmaić, K. (ur.), Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 243-247.

67. Primorac Jurica¹, Šarčević Hrvoje², Kozumplik Vinko², Knezović Zrinka¹, Bolarić Snježana². 2018.: Assessment of genetic diversity in red clover breeding populations selected in abiotic stress conditions using AFLP markers and fodder quality traits. 4th CONGRESS OF CROATIAN GENETICISTS with international participation BOOK OF ABSTRACTS Krk, Island of Krk, Croatia September 26-29, 2018.

D. Radovi objavljeni u Zborniku međunarodnog znanstvenog skupa održanog u zemlji

68. Knezović, Zrinka i J.Gunjača 2002. Analiza stabilnosti jare zobi neparametrijskim mjerilima. Izneseno na znanstvenom skupu s međunarodnim sudjelovanjem: Agrar na pragu trećeg milenijuma, Neum, 17. i 18.10.2002.

69. Knezović, Zrinka, J.Gunjača Z. Šatović i I. Kolak 2004. Grah različitosti između lokalnih sorata. Rad na međunarodnom simpoziju Održivo iskorištavanje biljnih i živo injskih genetskih resursa u području Mediterana, Mostar 14.- 16.10.2004.

70. Milan Poljak, Adrijana Majić, Ana Sabljo, Zrinka Knezović, 2007., Uporaba klorofilmetra u zaštiti okoliša,; "Uzgoj riba u hidroakumulacijama - mogućnost upravljanja i zaštita okoliša", Međunarodni znanstveno stručni skup, Neum.

71. Predrag Ivanković, Vinko Batinić, Elma Sefo, Zrinka Knezović 2007. Zooplankton hidroakumulacije Peć Mlini, Međunarodni znanstveno stručni skup, Neum.

72. Višnja Vasilj¹, Zrinka Knezović¹ Ivo Spužević¹ 2009. Vinogradarstvo kao resurs ruralnog razvoja na području Dubravske visoravni i Mostarskog polja (Grape growing as a resource of rural development on dubrava plateau and mostar field) XX Naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije Neum 2009.

73. Visnja Vasilj¹, Sanja Sikora², Sulejman Redžepović² Zrinka Knezović¹, 2009. Zastupljenost određenih grupa mikroorganizama pod različitim

vegetacijom XX Naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije Neum 2009.

74. Zrinka Knezović¹, Ana Sabljo¹, 2009. Uloga biometrike u unapređenju istraživanja u biljnoj proizvodnji (Improving researches in plant production: the role of biometrics) XX Naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije Neum 2009.

75. Sefo, E.; Matotan, Z.; Knezović, Z.; Karić, L. 2011. Morphological and agricultural characteristics of kale populations (*Brassica oleraceae* L. var. *acephala*) from the Herzegovina region. Proceedings/22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 28-October 1, 2011., pp 153-155.

76. Arar, K., Knezović, Z., Avdić, J., Sefo, E., Petrović, D. 2015.: Landmarks in perceptions of ornamental trees by users of green areas. Book of Abstracts, 26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 27-30, 2015., pp 171.

77. Sefo, E.; Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, A., Arar, K. 2015.: Nutritional characteristics of kale populations from the Herzegovina region. Book of Abstracts, 26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 27-30, 2015., pp 153.

78. Ostojić, I., Zovko, M., Sušac, S., Knezović, Z., Mandić, A., Bulić, P. 2016.: Prvi nalaz američkog cvrčka (*Scaphoideus titanus* Ball.) na području zapadne Hercegovine, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.10-11.

79. Ostojić, I., Zovko, M., Petrović, D., Bulić, P., Elez, D., Kohnić, A., Knezović, Z., Mandić, A. 2016.: Rasprostranjenost i štete šimširova moljca na području Hercegovine, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.15-16.

80. Ostojić, I., Zovko, M., Čavar, G., Mandić, A., Knezović, Z., Jelesković, A., Lavić, Dž., Hodo, Dž., Međedović, B., Duraković, L., Gorančić, E., Hodžić, I., Gudelj, M., Karadža, M., Bojić, J., Bejtić, M. 2016.: Rasprostranjenost octene mušice ploda (*Drosophila suzukii*, Matsumura, 1931) u Bosni i Hercegovini, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, Zbornik sažetaka, str.66-67.

81. Knezović, Z. Šaravanja, P. Mičić, N. 2017. Statistical Analysis of Customer Satisfaction Selection of Fresh and Dried Fruit Figs - 6th International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2017" and 22nd Conference of Agricultural Engineers of Republic of Srpska February 27th – March 2nd, 2017 Banja Luka.

82. Zovko, M., Miličević, T., Knezović, Z., Ostojić, I., Mandić, A. 2017. Disease intensity and susceptibility of strawberry cultivars to common leaf spot (*Mycosphaerella fragariae*) in Bosnia and Herzegovina. VIII

International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2017". Jahorina, 05-08 October 2017, Book of Abstracts, p. 514.

83. Knezović, Z., Arar, K., Sefo, E., Mandić, A. (2018): Principal component analysis (PCA) in assessment of the landscape in Herzegovina region. Book of abstracts, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 793. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>.

84. Sefo, E., Tadić, N., Matotan, Z., Spužević, I., Karić, L., Knezović, Z. (2018): Growth parameters of tomato transplants cultivated by the floating containers technology. Book of abstracts, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 124. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>.

85. Šaravanja, P., Čmelik Z., Knezović Z., Ćorić, R. (2018). Pomometric properties of pomegranate (*Punica granatum* L.) from several sites of Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina). Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 128. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>.

86. Ivanković, P., Puljić L., Knezović, Z. Population structure of the endemic Neretva rudd (*Scardinius plotizza*) from the Deransko lake, Bosnia and Herzegovina. Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 974. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>.

87. Lasić, V.; Blesić M.; Zrinka Knezović, Prusina, T.; Bulić P.; Ana Mandić, Primorac, J.; Ana Karačić; 2018.: Utjecaj lokaliteta na ekspresiju gospodarskih značajki sorte blatina (*Vitis vinifera* L.) Znanstveno-stručni skup povodom 130 godina organiziranog vinogradarstva i vinarstva u Hercegovini s međunarodnim sudjelovanjem; pp. 269-283. FAZ i Aptf SUM; ISBN 978-9926-8198-5-9 I ISBN 978-9958-16-090-5. COBISS BIH-ID 26265862.; 634.8(497.6),663.2(497.6).

88. Zrinka Knezović, Prusina, T.; Lasić, V.; Primorac, J.; Mičić, N.; 2018.: Correlations between important components of wine Žilavka; Znanstveno-stručni skup povodom 130 godina organiziranog vinogradarstva i vinarstva u Hercegovini s međunarodnim sudjelovanjem; pp. 223-236. FAZ i Aptf SUM; ISBN 978-9926-8198-5-9 I ISBN 978-9958-16-090-5. COBISS BIH-ID 26265862. 634.8(497.6),663.2(497.6).

89. Prusina, T.; Zrinka Knezović; Lasić, V.; Bulić, P.; Ivanković, M. 2018.: Utjecaj različitih sojeva kvasaca na koncentracija viših alkohola i senzorna svojstva vina Žilavka; Znanstveno-stručni skup povodom 130 godina organiziranog vinogradarstva i vinarstva u Hercegovini s međunarodnim

sudjelovanjem; pp. 309-324. FAZ i Aptf SUM; ISBN 978-9926-8198-5-9 I
ISBN 978-9958-16-090-5. COBISS BIH-ID 26265862.
634.8(497.6),663.2(497.6).

E. STRUČNI RADOVI

90. Matotan, Z., Sefo, E. i Knezović, Z., 2007. Suvremene tehnologije uzgoja presadnica povrća. Agronomski fakultet Mostar Sveučilišta u Mostaru –brošura
91. Vego. D.; Šaravanja P.; i Knezović Z. 2008. Prorjeđivanje breskve i nektarine 2008. Agronomski i prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru – brošura
92. Group of authors; 2016.: Harmonization of LL in ADA Region; Lifelong Learning for sustainable agriculture in Alps-Danube-Adriatic Region; Agreement number 2013-4592/001-001; Project reference number: 544595-Tempus-1-2013-1-HR-TEMPUS-JPHES; ISBN 978-953-7878-68-9; CIP Record 000954934.
93. Mičić N., Đurić G., Kurtović M., Knezović Z.: Biometrika kao metoda naučnog istraživanja u biološkim i poljoprivrednim naukama. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu, God. LIX, broj 64/2.
1. Biometrika; udžbenik Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru 2004. ISBN 978-9958-16-017-2
COBISS.BH-ID 21161734.

ANA MANDIĆ

OSOBNJE INFORMACIJE	
Ime i Prezime	Ana Mandić
Znanstveno-nastavno zvanje	Docentica
Diplomirao/la	2001
Doktorirao/la	2015
Područje znanstvenog rada	Genetika, oplemenjivanje bilja
Područje nastavnog rada	Oplemenjivanje bilja, Biostatistika

OPŠIRNIJE	
Nastavna djelatnost	
Preddiplomski studij	
Agronomije opći smjer:	Oplemenjivanje bilja (nositelj) Uvod u ekološku poljoprivredu (suradnik)
Prehrambene tehnologije:	Biostatistika (suradnik)
Diplomski studij <i>Bilinogojstvo</i>	Oplemenjivanje voćaka i vinove loze (nositelj) Pokusi u bilinogojstvu (suradnik) Organska poljoprivreda i standardi (suradnik)
Znanstveni interesi	Genetika i oplemenjivanje bilja Primjena molekularnih markera u oplemenjivanju bilja Roditeljska analiza autohtonih sorti vinove loze Biljni genetski resursi

Akadske kvalifikacije	2015 Doktorska disertacija Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Učinak tri ciklusa rekurentne selekcije na prinos zrna i otpornost na trulež stabljike u M3S populaciji kukuruza <i>per se</i> i njezinim test- križancima
Usavršavanja obuke	2007: Studijski boravak na Zavodu za oplemenjivanje bilja, genetiku i biometriku, Agronomskom fakultetu u Zagrebu od 5.3.2007 do 5.6.2007. Savladavanje laboratorijskih tehnika rada s SSR markerima na biljkama, statistička obrada rezultata analize. 2008: Sudjelovanje na Metodološkom tečaju u biologiji i medicini 'DNA i RNA' pri Institutu Ruđer Bošković, Zagreb Hrvatska. Tečaj je obuhvaćao: izdvajanje DNA, izdvajanje RNA, PCR, RT – PCR, Real time PCR, Southern blot, sekvenciranje i genotipizaciju pomoću mikrosatelita

ZNAJSTVENA BIBLIOGRAFIJA	
<i>Autorske knjige</i>	Sabljo, A., Manaia, C., Jašić M. 2005. Genetically modified food: low, safety and practical implication for Bosnia and Herzegovina. Publisher: Faculty of Agriculture University of Mostar with Consortium TEMPUS JEP – 16140/01.
<i>Poglavlja u knjizi</i>	Mandić, A. 2014. Metode korištene u identifikaciji i opisu sorata vinove loze. Ampelografske karakteristike hercegovačkih sorata u Atlas vinogradarstva i vinarstva Bosne i Hercegovine / Atlas of viticulture and wine of Bosnia and Herzegovina. Beljo, J. i sur. Sveučilište u Mostaru. Mostar. ISBN 978-9958-16-030-1
<i>Udžbenici i skripta</i>	Beljo, J., Sabljo, A. 2013. Oplemenjivanje voćaka i vinove loze. Interna skripta. Agronomski i prehrambeno – tehnološki fakultet.
<i>Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima</i>	Bukan, M., Šarčević, H., Gunjača, J., Buhiniček, I., Palaversić, B., Sabljo, A. Jambrović, A., Ramsey S. L., Kozumplik, V. 2011. Evaluation of nitrogen use efficiency in the Maksimir 3 Synthetic maize population. Maydica. 56: 1727-1-1727-9 Sabljo A., Sarcevic H., Palaversic B., Buhinicek I., Kozumplik V., Bukan M., Gunjaca J., Beljo J., Tomasovic S., Ikić I. (2008) Improvement of grain yield and Fusarium stalk rot resistance in the M3S maize population by recurrent selection. Cereal Research Communications 36(Suppl B):159-160 Majić, A., Poljak, M., Sabljo, A. Knezović, Z., Horvat, T. 2008. Efficiency of use of chlorophyll meter and Cardy-ion meter in potato nitrogen nutrition. Cereal research communications. 36; S5: 1431-1434 Palaversić, B., Kozić, Z., Jukić, M., Sabljo, A., Buhiniček, I. 2007. Evaluation of inoculation techniques for testing maize hybrids for

	resistance to stalk anthracnose. Cereal Research Communications. 35, 2 Part 2; 881-884.
<i>Znanstveni radovi u drugim časopisima</i>	Knezović, Z., Mandić, A., Perić, N., Beljo, J., Žulj Mihaljević, M. 2017. Morphological and genetic characterization of vine grape cultivars of Herzegovina, <i>Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics (CREBSS)</i>, Volume 3, No. 2, 2017 Leko, M., Žulj-Mihaljević, M., Beljo, J., Šimon, S., Sabljo, A., Pejić, I. 2013. Genetic relationship among autochthonous grapevine cultivars in Bosnia and Herzegovina. The Journal of Ege University Faculty of Agriculture, Special Issue, ISSN 1018-8851, Vol. II: 479 – 482. Izmir, Turkey. Knezović, Z., Sefo, E., Matotan, Z., Sabljo, A., 2012. Varijabilnost svojstava domaćih populacija raštike. <i>Sjemenarstvo</i> 29 vol. 3-4: 137 – 143. Bukan, M., Buhiniček, I., Palaveršić, B., Sabljo, A., Kozumplik, V. 2010. Effect of suboptimal nitrogen fertilization rate on leaf chlorophyll content, yield and other agronomic traits of maize populations. <i>Növénytermelés – Crop Production</i>. 59: 1-4 Filipovic, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Ivankovic, A. 2012. Reaction of autochthon herzogovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management. <i>Acta Horticulturae</i>. 960: 87-392 Majić, A., Poljak, M., Sabljo A., Sefo E., Knezović Z. 2009. Nitrate-Nitrogen rates in Petiole Sap of Potato Crop (<i>Solanum tuberosum</i> L.). <i>Acta Horticulturae</i>. 1; 846; 333-338 Beljo, J., Sabljo, A., Herceg, N. 2006. Gospodarska svojstva lokalne hercegovačke sorte krumpira Poluranka. <i>Sjemenarstvo</i> 23: 131 -137.
<i>Ostali radovi u drugim časopisima</i>	Beljo, J., Herceg, N., Mandić, A. 2015. Biotehnologija i ekologija. <i>MOSTARIENSIA</i> , 19; 1: 83 – 92.
<i>Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar. rec.</i>	Vasilj, V., Šego, M., Filipović, A., Sikora, S., Mandić, A. 2016. Effect of inoculation on some important characteristics of peas. VII International Scientific Agriculture Symposium, Jahorina 2016. Book of proceedings 965 – 971. Knezović, Z., Mandić, A., Perić, N., Beljo, J., Žulj Mihaljević, M. 2016. Comparison of morphological and genetic characterization in similarity analysis of vine grape cultivars of Herzegovina. <i>Proceedings of the ISCCRO - International Statistical Conference in Croatia</i>. 102 – 108 Lasić, V., Karačić, A., Mandić, A. 2015. Ampelografski profil sorte blatina (<i>Vitis vinifera</i> L.). <i>Međunarodni znanstveni simpozij Blidinje 2015. Zbornik radova</i>. 541 – 560.
<i>Drugi radovi u zbornicima skupova recenzijom</i>	Buntiće, M., Beljo, J., Sabljo, A., Leko, M. 2010. Ampelografska karakterizacija genetskih izvora vinove loze. XXI Naučno-stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije. <i>Zbornik radova</i> . 29 Septembar - 2 October, 2010, Neum, Bosnia and Hercegovina. str. 139-147.
<i>Sažeci zbornicima skupova</i>	Ostojić, I., Zovko, M., Sušac, S., Knezović, Z., Mandić, A., Bulić, P. 2016: Prvi nalaz američkog cvrčka (<i>Scaphoideus titanus</i> Ball.) na području zapadne Hercegovine, 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3-5. 11. 2015. godine, <i>Zbornik sažetaka</i> , str.10-11

		Leko, M., Žulj Mihaljević, M., Beljo, J., Šimon, S., Sabljo, A., Pejić, I. 2012. Genetic Relationship among Autochthonous Grapevine Cultivars in Herzegovina. Book of Abstracts of the 3rd CONGRESS OF CROATIAN GENETICISTS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION/1/ Croatian Genetic Society. Šarčević, H., Sabljo, A., Bukan, M., Palaveršić, B., Buhiniček, I., Kozumplik, V. 2012. Changes of agronomic traits and SSR allele frequencies in the M3S maize population after three cycles of recurrent selection // <i>3rd Congress of Croatian Geneticists with international participation, Book of abstracts</i> / Jasna Franekić, Verica Garaj-Vrhovac (ur.). Zagreb:Hrvatsko genetičko društvo, 2012. 36-36 Bukan, M., Lewis, R.S., Sabljo, A., Šarčević, H., Kozumplik, V. 2012. Temporal change in allele frequency in the Maksimir 3 synthetic maize population. Plant Breeding for Future Generations, Proceedings of the 19th EUCARPIA General Congress / Zoltán Bedő, László Láng (ur.). Budimpešta: Agricultural Institute, Centre for Agricultural Research, Hungarian Academy of Sciences Martonvásár: 345-345 Sabljo, A., Palaveršić, B., Buhiniček, I., Kozumplik, I., Bukan, M., Gunjača, J., Jambrović, A., Šarčević, H. 2011. Per se and test-cross performance of the M3S maize population for grain yield and stalk rot resistance after three cycles of recurrent selection // <i>XXII EUCARPIA Maize and Sorghum Conference: Resources in Maize and sorghum breeding, Conference book</i> / Domagoj Šimić, Tatjana Ledenčan, Sonja Grljušić, Tomislav Duvnjak (ur.). Osijek : Poljoprivredni institut Osijek. 118-118 Šarčević, H., Pejić, I., Barić, M., Bukan, M., Buhiniček, I., Palaveršić, B., Sabljo, A., Kozumplik, V. 2009. Genetska struktura M3S populacije kukuruza pod rekur entnom selekcijom // <i>Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4. međunarodnog simpozija agronoma</i> / Marić, Sonja ; Lončarić, Sonja (ur.). Osijek : Poljoprivredni fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 98-99. Sabljo, A., Palaveršić, B., Buhiniček, I., Bukan, M., Šarčević, H. 2008. Procjena prinosa zrna u M3S populaciji kukuruza per se i njenim test-križancima za različite cikluse rekurentne selekcije // <i>Zbornik sažetaka, 43. Hrvatski i 3 Međunarodni Simpozij Agronoma</i> / Milan pospišil (ur.). Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, 104-105.
<i>Vođenje i sudjelovanje znanstvenim projektima</i>	<i>na</i>	Program in Higher Education, Research and Development in the Western Balkans 2010-2013 the Agriculture Sector HERD/Agriculture) “Providing genetic diversity and healthy plants for the horticulture in Bosnia & Herzegovina” (suradnik) Applying ICT to Bosnia – Herzegovina's agriculture sector to improve integrated pest management (IPM) 2013 – 2015 (suradnik) Lifelong learning for sustainable agriculture in Alps-Danube-Adriatic Region; 544595 - TEMPUS - 1 - 2013 - I - HR - TEMPUS – JPHES. 2013 – 2016. (suradnik)

ANITA MARTINOVIĆ BEVANDA

Dr. sc. Anita Martinović Bevanda, doc

CURRICULUM VITAE

e-mail: anita.martinovic@fpmoz.ba

mob: 00 387 63 466 090

Osnovni podaci

Rođena: 04. travnja 1976.

Mjesto: Mostar

Država: Bosna i Hercegovina

Roditelji: Nada i Vlatko Martinović

Bračno stanje: udana

B. Školovanje

Osnovna škola: 1982-1990 – Osnovna škola „Antun Branko Šimić“ Mostar, BiH

Srednja škola: 1990-1994 – I. Gimnazija, Mostar, BiH

Diplomski studij: 1994-2000 - Profesor kemije i biologije, Pedagoški fakultet, Sveučilište u Mostaru, BiH

Poslijediplomski studij: 2000-2005 - Magistar znanosti (Polje: kemija, Grana: analitička kemija, Usmjerenje: kontrola kvalitete procesa i proizvoda;), Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

Doktorski studij: 2006- 2010 - Doktor znanosti (polje: Kemija, grana: Analitička kemija), Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu, Sveučilište u Splitu, Hrvatska

C. Napredovanje i položaj u zaposlenju

Od 1999. godine do danas stalno uposlena na Sveučilištu u Mostaru,

Od 2000.do 2005. mlađi asistent

Od 2005. od 2010.- asistent

Od 17.03.2011. docent, Analitička kemija 1, Analitička kemija 2, Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti.

Područje rada: Analitička kemija –optimizacija i vrednovanje analitičkih metoda.; razvoj i primjena analitičkih metoda temeljenih na potencijometriji i spektrometriji; razvoj protočnih metoda analize.

Sudjelovala na više znanstveno-istraživačkih projekata, domaćih i međunarodnih skupova te drugih znanstvenih i nastavnih aktivnosti. Do sada objavila 6 znanstvenih radova s međunarodnom recenzijom od toga 4 u časopisima koji su registrirani u *Current Contentsu* (u prilogu dostavljen popis znanstveno istraživačke djelatnosti).

D. Jezici

Znanje engleskog jezika

CURRICULUM VITAE

Popis znanstveno istraživačke djelatnosti

A. Znanstveni radovi u časopisima

a) Znanstveni radovi u časopisima koji su registrirani u *Current Contentsu* i *Chemical Abstracts Service*:

J. Rogošić, R. E. Estell, D. Škobić, A. Martinović, S. Marić, Role of Species Diversity and Secondary Compound Complementarity on Diet Selection of Mediterranean Shrubs by Goats, *J. Chem. Ecol.* 32 (2006) 1279.

A. Martinović, L. Kukoč Modun, N. Radić, Kinetic Spectrophotometric Determination of Thiols and Ascorbic Acid, *Anal. Lett.* 40 (2007) 805.

A. Martinović, N. Radić, Kinetic Potentiometric Determination of some Thiols with Iodide Ion-Sensitive Electrode, *Anal. Lett.* 40 (2007) 2851.

A. Martinović, N. Radić, Kinetic Potentiometric Determination of Penicillamine and *N*-Acetyl-L-Cysteine Based on Reaction with Iodate, *Acta. Chim. Slov.* 56 (2009) 503.

A. Martinović, Š. Cerjan-Stefanović, N. Radić, Flow Injection Analysis with Two Parallel Detectors: Potentiometric and Spectrophotometric Determination of Thiols and Ascorbic Acid in Mixture, *J. Chem. Metrl.* 2 (2008) 1-12.

A. Višekruna, Z. Pilić, A. Martinović, I. Mišković, Cathodic Behavior of Al-Ga Alloy in Aqueous Solutions, Chapter 42 in DAAAM International Scientific book 2009, pp. 405-418, B. Katalinić (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-69-8, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria. DOI: 10.2507/daaam.scibook.2009.42

A. Martinović Bevanda, Nj. Radić, Spectrophotometric Sequential Injection Determination of D-Penicillamine Based on a Complexation Reaction with Nickel Ion, *Anal. Sci.* 29 (2013), 669.

S. Talić, D. Pušić, A. Martinović Bevanda, Antioxidant Properties of Sage Essential Oil, *Radovi HDZU XIV-XV* (2012/13), 190.

S. Talić, I. Dragičević, L. Čorajević, A. Martinović Bevanda (2014.), Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibitory activity of extracts from medicinal plants, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 43, 11-14.

A. Martinović Bevanda, S. Talić, A. Ivanković (2015). Green Analytical Chemistry in Teaching Laboratory: Spectrophotometric Determination of Fe Ions with Using Green Tea to Demonstrate the Principles of Sequential Injection Analysis, *Austin Journal of Analytical and Pharmaceutical Chemistry* 2 (3) 1043.

Marković, M., Martinović Bevanda, A., Talić S. (2015). Antioxidant activity and total phenol content of white wine Žilavka. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 44, 1-4.

Odak, I., Talić, S., Martinović Bevanda, A., Chemical composition and antioxidation activity of three Lamiaceae species from Bosnia and Herzegovina, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 45, 23-30.

Ivanković, A. Jurković, J., Habul, EV., Talić, S. and Martinović Bevanda A., Contribution to the Knowledge of the Blidinje Lake Sediment (Bosnia and Herzegovina), *Austin Journal of Earth Science*, 2 (2015) 1016.

A1. Magistarski i doktorski rad

Magistar Ivanković A, Jurković J, Habul EV, Talić S and Bevanda AM. Contribution to the Knowledge of the Blidinje Lake Sediment (Bosnia and Herzegovina). *Austin J Earth Sci.* 2015; 2(3): 1016.
ski rad:

„Potenciometrijsko i spektrofotometrijsko određivanje spojeva RSH primjenom protočne analize“, Voditelj rada dr.sc. Š. Cerjan-Stefanović, red.prof. FKIT-a u Zagrebu, komentor dr.sc. Nj. Radić, red.prof. KTF-a u Splitu.

Doktorski rad:

„Razvoj spektrometrijskih i potenciometrijskih metoda određivanja tiola u laboratorijskim i realnim uzorcima“ Voditelj rada dr.sc. Njegomir Radić, red.prof. KTF-a u Splitu

Radovi na znanstvenim skupovima

XV. Ružičkini dani - „Danas znanost-sutra industrija (15th Ružička days -, Today science-Tommorow industry“), 11. i 12. rujna, 2014., Vukovar, Hrvatska; A. Martinović Bevanda, M. Marković, S.Talić, Antioksidacijska aktivnost i koncentracija ukupnih fenola bijelog vina Žilavka (Antioxidant activity and total phenol concentration of white wine Žilavka), Postersko priopćenje, učesnik.

Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina with International Participation, 10.-12. October 2014., Sarajevo, BiH, A. Martinović Bevanda, V. Šagolj, A. Ivanković, S. Talić; Green chemistry by using flow analysis: Determination Iron ions with green tea extracts reagent. Postersko priopćenje, učesnik.

A. Martinović, Nj. Radić, // XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia (with international participation), Abstract Book, ACE-3, pp.49 / Ivanovski, V. (ur.)// Skopje, Society of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, September 2010. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

A. Martinović, Nj. Radić, Indirect determination of D-penicillamine in pharmaceuticals by using atomic absorption spectrometry // Euroanalysis 2009, Abstracts Book pp.750/ Buchberger, W. Lindner, W. (ur.)// ASAC, Innsbruck, September, 2009. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

Nj. Radić, A. Martinović, Oxidation of Ascorbic acid and Compounds containing sulfur (RSH) with Iron(III)-phenantroline complex: Thermodynamic Approach and Kinetic Experiment // 1st European Chemistry Congress, Abstract Book: H-PO-28. pp. 185// Budapest, August, 2006. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

S. Talić, A. Martinović, P. Durbešić, Kemijska analiza vodotoka rijeka Radobolje i Lištice // Uzgoj riba u hidroakumulacijama-mogućnost upravljanja i zaštita okoliša, Međunarodni znanstveno stručni skup, Zbornik radova, str. 383./Bogut, I. (ur.)// Mostar: Agronomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Neum, listopad 2007. UDK 639.31(063), Narodna knjižnica HNŽ Mostar. (poster, znanstveni rad)

A. Martinović, Značaj i određivanje suviška AlF_3 u elektrolitskim ćelijama za dobivanje aluminijske (mentor: dr.sc.Nj. Radić, red.prof) //III. susret mladih kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka str.33 / Štern, I. (ur.)// Zagreb: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb, veljača 2000. (poster,domaća recenzija,sažetak).

A. Martinović, Š. Cerjan-Stefanović, Nj. Radić, Potenciometrijsko i spektrofotometrijsko određivanje cisteina i askorbinske kiseline primjenom protočne analize injektiranjem. // XIX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, str. 247 / Škare, D.(ur.)// Zagreb: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Opatija, travanj 2005. (poster,domaća recenzija,sažetak).

A. Martinović, L. Kukoč Modun, N. Radić Kinetičko potenciometrijsko i spektrofotometrijsko određivanje tiola i askorbinske kiseline. // XX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera,

Knjiga sažetaka, str.184 / Vasić-Rački, Đ. (ur.)// Zagreb : Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Zagreb, veljača 2007. (poster, domaća recenzija, sažetak)

A. Martinović, Nj. Radić, Potenciometrijsko određivanje D-penicilamina i *N*-acetil-L-cisteina u farmaceuticima korištenjem jodid ion selektivne elektrode // XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, str.168 / Novak, P. (ur.)// Zagreb : Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Trogir, travanj 2009. (poster, domaća recenzija, sažetak).

Projekti

Određivanje tiola primjenom potenciometrijskih senzora i spektroskopije (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, R. Hrvatska, 2007-) Voditelj projekta: Njegomir Radić

Istraživanje ekosustava rijeka Lištica i Radobolje, utjecaj onečišćenja i mjere zaštite (Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, 2005-2007) Voditelj projekta: Paula Durbešić

Utjecaj sadržaja galija na katodno ponašanje Al-Ga slitina (Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, 2007-2008) Voditelj projekta: Antonija Višekruna

Biološka aktivnost eteričnih ulja i fenolnih spojeva iz odabranih aromatičnih biljaka Hercegovine (Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, 2010/11) Voditelj projekta: Stanislava Talić

Klasifikacija hercegovačkih vina s ciljem utvrđivanja geografskog porijekla primjenom kemijske analize; Klasifikacija bijelog hercegovačkog vina, 2013/14., Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke B i H, Nositelj projekta- dr.sc. Anita Martinović Bevanda, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru.

Testiranje enzimske aktivnosti primjenom metoda analize u protoku, 2014. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke B i H, Nositelj projekta- dr.sc. Anita Martinović Bevanda, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru.

Monitoring kvalitete zraka na području grada Mostara; Vrijeme realizacije projekta: 12/13

Fond za zaštitu okoliša F BiH

Nositelj projekta- dr.sc. Anita Martinović Bevanda, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru

Ostale stručne reference

Usavršavanje i studijski boravci:

2006. Primošten, Hrvatska, Škola ionske kromatografije, Deveta internacionalna škola ionske kromatografije u organizaciji Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu, Nacionalnog instituta za kemiju iz Ljubljane i Slovensko-europskog centra za prirodna istraživanja.

2006. Maribor, Slovenija SENARC SUMMER SCHOOL , Univerza v Mariboru i Institut za zdravstveno zavarevanje, Grupa za spektrometriju, rad na ICP-MS, AAS, DMS i FIMS, mikrovalna priprema uzoraka.

Od 2006. do 2010. gostujući istraživač na Zavodu za analitičku kemiju Kemijsko- tehnološkog fakulteta u Splitu.

Djelatnost u znanstvenim i stručnim društvima:

Recenzent u međunarodnim časopisima

Članstvo u Hrvatskom kemijskom društvu

Član uredništva Austin Journal

TIHOMIR MOSLAVAC

Prof. dr. sc. Tihomir Moslavac

Adresa: Vij. I. Meštrovića 102, Osijek

Mob: 091 793 6960

Email: **Tihomir.Moslavac@ptfos.hr**

Web: prof.dr.sc. Tihomir Moslavac

Prof. dr. sc. Tihomir Moslavac rođen je 12.12.1965. godine u Virovitici. Diplomirao je 1992. g. na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu (PTFOS) Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, obranom diplomskog rada pod naslovom „Utjecaj tehnološke obrade na mikrofloru hrena“. 1993. godine zapošljava se na PTFOS-u u svojstvu mlađeg asistenta na kolegiju "Procesi u prehrambenoj industriji s osnovama prehrambenog inženjerstva" i "Procesni praktikum". Magistarski rad naslova "Promjena reoloških svojstava kaše jabuka pri hlađenju", pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Andrije Pozderovića, obranio je 29. travnja 1999. na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, smjer Prehrambena tehnologija. U zvanje asistenta izabran je 1999. godine. Doktorski rad pod naslovom "Koncentriranje model otopina alkohola, estera i aldehida reverznom osmozom" izradio je pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Andrije Pozderovića te obranio 16. listopada 2003. g. na PTFOS-u Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i time stekao akademski naziv doktor znanosti iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije. U znanstveno-nastavno zvanje docenta izabran je 2005. g. 2011. g. izabran je u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor, a 2016. g. u zvanje redovitog profesora iz znanstvenog područja Biotehničke znanosti, znanstvenog polja prehrambene tehnologije, znanstvene grane inženjerstvo.

Tijekom dosadašnjeg perioda zaposlenja prof. dr. sc. Tihomir Moslavac sudjeluje u izvođenju nastave na PTFOS-u, a u skladu s novim studijskim programima (Bolonjski proces) sudjelovao je u izradi nastavnih programa koji se izvode na Katedri za prehrambeno inženjerstvo. Od izbora u zvanje docenta (od akademske 2004./2005. godine) sudjeluje u izvođenju nastave na PTFOS-u na različitim kolegijima u okviru preddiplomskog, diplomskog i poslijediplomskog specijalističkog studija Sigurnost i kvaliteta hrane. Kao gostujući nastavnik izvodi ili je izvodio nastavu na stručnom studiju Prehrambene tehnologije na Veleučilištu u Požegi te na preddiplomskom i diplomskom studiju na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru. Bio je mentor na 80 diplomskih rada, 42 završna rada, 7 specijalistička rada te član povjerenstva za obranu 3 doktorska rada na PTFOS-u.

Objavio je 55 znanstvena rada, od kojih je 10 (a1) rad, 33 (a2) radova, 9 (a3) radova, 3 znanstvena rada recenzirana i objavljena u Zborniku radova s domaćeg znanstvenog skupa te jedan stručni rad.

S predavanjima i priopćenjima na posterima sudjelovao je u radu na više od 30 međunarodnih i nacionalnih znanstvenih skupova. Dr. sc. Moslavac sudjelovao je kao istraživač u realizaciji dva nacionalna znanstvena projekta: Razvoj procesa proizvodnje visokokvalitetnih prehrambenih proizvoda te Obnova i razvitak prerade poljoprivrednih proizvoda u hrvatskom Podunavlju. Sudjelovao je kao istraživač u realizaciji Tehnologijskog projekta Razvoj membranskog filtera i primjene membranske filtracije u prehrambenoj industriji. Također je sudjelovao na nacionalnom projektu Unapređenje procesa proizvodnje visokokvalitetne hrane i pića, kao i na projektu Unapređenje procesa proizvodnje hrane. Aktivno je sudjelovao u izradi raznih tehnologijskih projekata te kao suradnik u izradi jedne studije „Mokra prerada kukuruza“, Osječko-baranjska Županija, Osijek. Održao je pozvano predavanje na domaćem znanstveno-stručnom skupu „Buča u prehrani“ na Veleučilištu u Požegi, nakon čega je izabran za počasnog člana Udruge proizvođača bučinog ulja Hrvatske.

Kroz CEEPUS program razmjene znanstvenika tijekom srpnja 2005. godine boravio je mjesec dana na Corvinus University, Faculty of Food Science, Budimpešta, Mađarska.

Funkcije/članstva:

Član Povjerenstva za poslijediplomski specijalistički studij Sigurnost i kvaliteta hrane.

Član je Hrvatskog društva prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista te DKT-a.

Počasni član Udruge proizvođača bučinog ulja Hrvatske.

Mjesto i datum: U Osijeku, 20.04.2019.

DANIJELA PETROVIĆ

Ime i Prezime Danijela Petrović

Adresa Mostar

Telefon 00387 36 337 117

Email danijela.petrovic@aptf.sum.ba

Znanstveno-nastavno zvanje profesor

Područje znanstvenog rada ekologija, ekologija biljaka, zaštita prirode, ljekovito i aromatično bilje, alergogeno bilje

Područje nastavnog rada Agrarna botanika, Ekologija i zaštita okoliša, Biologija, Ljekovito i aromatično bilje, Herbologija, Biološka i pejzažna raznolikost

OPŠIRNIJE

Nastavna djelatnost

Preddiplomski studij: Agrarna botanika, Biologija, Agroekologija i zaštita okoliša

Diplomski studij: Ljekovito i aromatično bilje, Temelji uzgoja ljekovitoga i aromatičnoga bilja, Ekologija

Doktorski studij: Herbologija, Biološka i pejzažna raznolikost

Knjige, priručnici, skripte

Prodanović, S., Šurlan Momirović Gordana, Rakonjac Vera, Petrović Danijela (2015). Genetički resursi biljaka. Beograd: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu.

Ćorić, R., Petrović, D., Šaravanja, P., Sefo, E., Kajić, N., Mandić, A., Puljić, L., Tanović, N., Leto, A., Hadžiabulić, A., Komlen, V., Šukalić, A., Šupljeglav-Jukić, A. (2014): Inventar stanja poljoprivrednog zemljišta i njegovog korištenja u regiji Hercegovine, UG Nešto više, USAID.

Trkulja, V., Herceg, N., Ostojić, I., Škrbić, R., Petrović Danijela, Kovačević, Z. (2009). Ambrozija. Mostar: Društvo za zaštitu bilja u BiH.

Znanstveni i stručni projekti

Izrada znanstveno - stručne publikacije J.P. Hutovo blato

Federalno ministarstvo okoliša i turizma

Integrirana i ekološki prihvatljiva zaštita jagoda od bolesti i štetnik

Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti

Monitoring duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci* Genn.) na području Federacija BiH

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

Studija utjecaja na okoliš izgradnja skijališta na planini Raduša

Pagus Uskoplje

Program nadzora (istraživanja) krumpirovih cistolikih nematoda (*Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis*)

Federalnog Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

Program nadzora štetnih karantenskih organizama na krumpiru u BiH

Svjetska banka

Program posebnog nadzora karantenskih štetnih organizama na krumpiru u Bosni i Hercegovini- BA

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva PIU Šumarstva i Poljoprivrede i Uprava

Monitoring ihtiopopulacije i fizikalno kemijskih pokazatelja vode u svrhu poribljavanja na hidroakumulacijama na Slivu Vrbasa i Slivu Neretve

JP Elektroprivreda HZ-HB d.d. Mostar

Uređenje i održavanje zelenih površina na APTF

Federalno ministarstvo okoliša i turizma

Supporting Country Action on the CBD Programme of Work on Protected Areas

GEF/WWF

Procjena stupnja trofije Blidinjskog jezera temeljem fizičko-kemijskih i bioloških svojstava vode

Fond za zaštitu okoliša FBIH

Research, education and knowledge transfer promoting enterneurship in sustainable use of pastoral land/grazing

Norveška vlada

Utvrđivanje proširenosti duhanovog štitastog moljca *Bemisia tabaci*

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

Monitoring duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci* Genn.) na području Federacije BiH

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

Monografija fakulteta

Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti

"Monitoring koncentracije peludi alergogenih biljaka na području Hercegovine"

Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH

Monitoring alergogenih biljaka

Fond za zaštitu okoliša HNŽ

Štetni kukci urbanog zelenila grada Mostara

Fond za zaštitu okoliša HNŽ

Trening i analize meda za poboljšanje kvaliteta meda

LINK Mostar

"Zaštita i obnova ribljega fonda tijekom pražnjenja i punjenja akumulacije HE Rama

Elektroprivreda HZHB

"Ribarska osnova ribolovne zone Mostar",

Udruženja sportskih ribolovaca Neretva 1933 Mostar

Ribolovna osnova Rama

Ribolovno društvo Ramske vode

Analiza ranjivosti sektora voća, povrća i stolnog grožđa u regiji Hercegovine

UG Nešto više

Inventar stanja poljoprivrednog zemljišta

UG Nešto više

Biološki monitoring površinskih voda slivova rijeka Neretve i Cetine na području FBiH u 2016.g.

Agencija za vodno područje jadranskog sliva

Ispitivanje fizičko-kemijskih svojstava vode donjeg dijela neretve s naglaskom na salinitet

FMOIZ

Izrada studije uspostavljanje putova ljekovitog bilja

Federalni agromediteranski zavod

Znanstveni radovi

Pleadin Jelka, Vasilj Višnja, Kudumija Nina, Petrović Danijela, Vilušić Milica, Škrivanko, M. (2017). Survey of T-2/HT-2 toxins in unprocessed cereals, food and feed coming from Croatia and Bosnia & Herzegovina. // Food chemistry. 224 (2017) ; 153-159 (članak, znanstveni).

Pleadin Jelka, Frece Jadranka, Kudumija Nina, Petrović Danijela, Vasilj Višnja, Zadravec Manuela, Škrivanko, M., Perković Irena, Markov Ksenija (2016). Citrinin in cereals and feedstuffs coming from Croatia and Bosnia & Herzegovina. Food Additives & Contaminants Part B-Surveillance, 9 (2016) , 4; 268-274.

Arar Katica, Knezović Zrinka, Avdić, J., Sefo Elma, Petrović Danijela (2016): Landmarks in perceptions of ornamental trees by users of green areas. Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences University of Sarajevo, LXI, 66/1, pp 406-410, (CAB PUBLISHING).

Pleadin Jelka, Kudumija Nina, Frece Jadranka, Petrović Danijela, Markov Ksenija (2015). Citrinin u hrani i hrani za životinje. Croatian Journal of Food Technology, Biotechnology and Nutrition, 11 (2015) 3-4, 84-90.

Petrović Danijela, Jelaska, S., Puljić Leona, Kajić Nikolina, Vasilj Višnja (2015). Grime's environmental strategy's weeds of Herzegovina. 14th ALPS-ADRIA SCIENTIFIC WORKSHOP, (2015),199-203.

Adrijana Filipović, Ivanković, S., Radica Ćorić, Jurković, D., Danijela Petrović (2015). Corn silage crops enriched by zinc fertilizer in Herzegovina growing condition. 14th ALPS-ADRIA SCIENTIFIC WORKSHOP, (2015), 203-209.

Kovačević, Z., Petrović Danijela, Herceg, N., Vego, D., Arar, K. (2010). Adventive weed flora in vineyards of Bosnia and Herzegovina. 9th Alps-Adria Scientific Workshop, Špičák, 329-332.

Znanstveni radovi u drugim časopisima

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela, Bulić, P., Škegro, M. (2014). Rezultati dvogodišnjeg istraživanja dinamike populacije dlakavog ružičara (*Epicometis hirta* Poda) i crnog ružičara (*Oxythyrea funesta* Poda) na području Hercegovine. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LIX (64/2), 63-74.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Bulić, P. (2014). Rezultati petogodišnjeg monitoringa mediteranske voćne muhe (*Ceratitis capitata* Wied.) na području Hercegovine. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LIX (64/1), 7-19.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Ćorić, M. (2013). Istraživanje faune žičnjaka (Coleoptera: Elateridae) u usjevima krumpira na području Federacije Bosne i Hercegovine. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LVIII (63/1), 29-39.

Mirjana Sabo, Mirjana Potočnjak, Ines Banjari, Danijela Petrović (2011). Pollen analysis of honeys from Varaždin County, Croatia. Turk J Bot 35 (3) 2011, 581-587.

Petrović Danijela, Herceg, N., Kovačević, Z., Ostojić, I. (2011). Distribution of the species *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle in Herzegovina. Herbologija, Vol. 12, No. 1, 111-115

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Sabljko, Ana (2010). Duhanov štitasti moljac- *Bemisia tabaci* Gennadius, novi štetnik u Bosni i Hercegovini. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LV (60/1), 113-123.

Kovačević, Z., Petrović Danijela, Herceg, N. (2008). The summer aspect of weed flora in the vineyards of Herzegovina. Herbologija, Vol. 9, No. 2.

Kovačević, Z., Šumatić, N., Kojić, M., Petrović Danijela, Herceg, N. (2008). Adventivna korovska flora Bosne i Hercegovine. Acta Herbologica, Vol. 17, No. 1.

Znanstveni radovi u zbornicima s međunarodnih skupova u BiH i inozemstvu

Arar, K., Knezović, Z., Sefo, E., Petrović Danijela (2013). Biljne vrste u tradicijskom seoskom vrtu Hercegovine: Usporedba percepcije ukrasnog drveća. Zbornik radova Trećeg međunarodnog kongresa o ruralnom turizmu, „Ruralni turizam – pokretač održivog razvoja“, Zagreb.

Bogut, Ivan; Pavličević, Jerko; Petrović, Danijela; Ivanković, Stanko; Ivanković, Marko; Galović, Dalida. Procjena učinka regulacije hidrološkog sustava na riblje populacije u Mostarskom blatu // Zbornik radova znanstveno - stručnog skupa "Ugrožene i endemske vrste riba u slivovima rijeka Neretve, Trebišnjice i Morače" / Skaramuca, Boško; Dulčić, Jakov (ur.). Dubrovnik : Sveučilište u Dubrovniku ; EastWest Institute, 2007. 129-135 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

Bogut, I., Milaković, Z., Pavličević, J., Petrović Danijela (2006). Effect of Bio-Mos on performance and health of European catfish, *Silurus glanis*. Nutritional Biotechnology in the Feed and Food Industries. Proceedings of Altech 22 nd Annual Symposium, April 23-26 2006, Lexington, KY, USA, 90-91.

Petrović Danijela, Zelenika Anita, Marić, S. (2005). Utjecaj eteričnog ulja stolisnika (*Achillea millefolium*) na mikroorganizme. Zbornik radova, I. međunarodni znanstveni simpozij Blidinje 2005,

Petrović Danijela, Zelenika Anita (2004). Antimicrobial activity of the essential oil of *Achillea millefolium*. Zbornik radova, Prvi hrvatski botanički simpozij, 3.9.-2.10. 2004.

Petrović Danijela., Tabaković Elma, (2003): Korovska flora Mostara i okolice, Časopis Herbologia- Zbornik referata 2. savjetovanja o korovima, 6-7 srpnja Sarajevo, Vol. 4, No 1, 51-55.

Bogut, I., Pavličević, J., Ivanković, S., Petrović Danijela, Kralik, G., Ivanković, S. (2002). The profile of fatty acids in intramuscular fat of chickens//Congress Proceedings Volume II/ Chizzolini, Roberto (ur.). Rome: University of Parma, 2002, 996-997.

Bogut, Ivan; Pavličević, Jerko; Ivanković, Stanko; Petrović, Danijela.

Kvalitativni i kvantitativni sastav ihtiofaune rijeke Trebižat // Znanstveno-stručni simpozij s međunarodnim sudjelovanjem « ; Voda u kršu slivova Cetine, Neretve i Trebišnice» ; / Pero Marjanović (ur.).Neum, 2003. 559-612 (poster,međunarodna recenzija,objavljeni rad,znanstveni).

Bogut, Ivan; Milaković, Zlata; Pavličević Jerko; Petrović, Danijela.

Utjecaj dodatka mananoligosaharida na prirast i sadržaj crijevne mikrobiote mlađa soma (*Silurus glanis*) // 11th International Conference XI Međunarodno savjetovanje Opatija / Dumanovski Franjo (ur.). Opatija, 2003. (poster, domaća recenzija, objavljeni rad, znanstveni).

Znanstveni radovi u zbornicima sažetaka sa skupova

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Primorac, J. (2016). Spotet wing *Drosophila* (*Drosophila suzukii*, Matsumura,1931) and its significance for the production of fruit in Bosnia and Herzegovina. Confeence „State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences“, Belgrade, April 18-20, 2016, Programe and Abstracts, 92.

Zovko, M., Ostojić, I., Primorac, J., Petrović Danijela (2016). Results of population dynamics survey of Blossom Feeder Scarb (*Epicometis hirta* Poda) and Flower Scarb (*Oxythyrea funesta* Poda) in Strawberry fields in Bosnia and Herzegovina. Confeence „State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences“, Belgrade, April 18-20, 2016, Programe and Abstracts, 134.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Bulić, P., Vuica, V. (2014). Results of five year monitoring of Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata* Wied,) in Herzegovina. VII Congress on Plant Protection „Integrated Plant Protection Knowledge-Based Step Towards Sustainable Agriculture, Forestry And Landscape Architecture“, 24-28 November 2014, Zlatibor, Serbia, Book Abstract, 168-169.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela (2012). Research of Fauna of Click Beetle (Coleoptera: Elateridae) in Potato crops in the area of Federation of Bosnia and Herzegovina. International Conference submediterranean agriculture-ICSA, Mostar, 22-24 November 2012, Abstract Proceedings, 11.

Ostojić I., Bohm, D., Bulić, P., Zovko, M., Petrović Danijela (2012). Results of three years monitoring of Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata* Wied.) in the area of Herzegovina. International Conference submediterranean agriculture-ICSA, Mostar, 22-24 November 2012, Abstract Proceedings, 8.

Ostojić, I., Bohm, D., Bulić, P., Zovko, M., Petrović Danijela (2012). Results of three years monitoring of mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata* Wied.) in the area of Herzegovina. International Conference submediterranean agriculture – ICSA, Mostar, 22-24 November, 2012, Abstract Proceedings, 8.

Pavić, Valentina; Pavličević, Jerko; Petrović, Danijela; Galović, Dalida; Has-Schön, Elizabeta; Bogut, Ivan.

Akumulacija teških metala (olovo, živa, kadmij i arsen) u tkivima sunčanice (*Lepomis gibbosus*) i dužičaste pastrve (*Oncorhynchus mykiss*) hidroakumulacije Rama, Bosna i Hercegovina // Proceeding Summary, 4. Međunarodni znanstveno- stručni skup o ribarstvu / Bogut, Ivan (ur.). Vukovar: Hrvatska gospodarska komora, 2010. 21-22 (predavanje, domaća recenzija, sažetak, znanstveni).

Bogut, Ivan; Pavličević, Jerko; Petrović, Danijela.

Endemic fish species in Down Flow of the River Neretva // The Sumaries for International Symposium. « ; Sustainable utilization of Indigenous Plant and Animal Genetic Resources in the Mediterranen Region» ; / Jozo Rogošić (ur.).

Mostar, 2004. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni).

Stručni radovi

Stručni radovi u zbornicima

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2011). Mediteranska voćna muha (*Ceratitis capitata* Wied.) – značajan štetnik voćaka na području Hercegovine. Zbornik manifestacije „Hercegovački plodovi Mediterana -Stolac 2011“, 89-97.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2011). Važniji štetnici masline na području Hercegovine. Zbornik manifestacije „Hercegovački plodovi Mediterana - Stolac 2011“, 56-60.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2011). Značajniji štetnici smokve na području Hercegovine. Zbornik manifestacije „Hercegovački plodovi Mediterana - Stolac 2011“, 34-39.

Vego Dijana, Petrović Danijela, Šaravanja Paulina (2011). Sortiment smokve. Zbornik manifestacije „Hercegovački plodovi Mediterana-Stolac 2011“.

Petrović Danijela, Herceg, N. (2011). Pajasen (*Alanthus altissima* (Mill.), Swingle) – invazivna vrsta, prijetnja bioraznolikosti. Zbornik radova, IV. međunarodna znanstveno-

stručna konferencija „Cjelovitost Zabiokovlja: Pluridisciplinarni pristup“, Ljubuški-Vrgorac, 5.-6. svibnja 2011.,

Herceg, N., Ostojić, I., Petrović Danijela (2010). Invazivne vrste - prijetnja biološkoj raznolikosti. Zbornik radova, Međunarodni kolokvij 2010. godina bioraznolikosti/International Colloquium „2010th year of biodiversity“, Livno 2010.

Pavličević, J., Petrović Danijela (2008). Zaštita i upravljanje okolišem-zaštićena područja u BiH (Protection and management of environment-protected areas in Bosnia and Herzegovina). Međunarodni znanstveno-stručni skup o kvaliteti, Kupres, 243-266.

Bogut, I., Pavličević, J., Hafner Dubravka, Petrović Danijela (2007). Ihtiopopulacija hidroakumulacije Mostar. Zbornik radova, Međunarodni znanstveno-stručni skup „Uzgoj riba u hidroakumulacijama-mogućnost upravljanja i zaštita okoliša“, Neum 24.-26.10.2007.

Pavličević, J., Bogut, I., Petrović Danijela (2007). Uvjeti za život i uzgoj riba u HA Rama. Zbornik radova sa skupa „Uzgoj riba u hidroakumulacijama-mogućnost upravljanja i zaštita okoliša“, Međunarodni znanstveno-stručni skup, Neum, 24.-26.10.2007.

Bogut, I., Pavličević, J., Hafner, D., Petrović Danijela (2007). Ichthyopopulation of the hydro accumulation of Mostar. Zbornik radova, Međunarodni znanstveno-stručni skup „Uzgoj riba u hidroakumulacijama-mogućnost upravljanja i zaštita okoliša“, Neum, 24.-26.10. 2007., 119-145.

Hafner, D., Petrović Danijela, Ivanković, P. (2007). Ihtiopopulacija hidroakumulacije Vrutak. Zbornik radova međunarodnog znanstveno stručnog skupa „Uzgoj riba u hidroakumulacijama-mogućnost upravljanja i zaštita okoliša“, Neum, 24.-26.10. 2007.

Bogut, I., Pavličević, J., Ivanković, S., Petrović Danijela (2004). Hranidbena prikladnost ličinaka Chironomus plomosus i značaj za hranidbu riba. Zbornik radova Agronomskog fakulteta Mostar.

Bogut, I., Pavličević, J., Ivanković, S., Petrović Danijela (2003). Kvalitativni i kvantitativni sastav ihtiofaune rijeke Trebižat/Qualitative and quantitative components of the Ichthyofauna of the River Trebižat. Znanstveno-stručni simpozij s međunarodnim sudjelovanjem „Voda u kršu slivova Cetine, Neretve i Trebišnice“, Neum, 25.-27. rujna, 559-612.

Stručni radovi u zbornicima sažetaka sa skupova

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2016). Štetnici smilja (*Helichrysum italicum*) u plantažnim zasadima na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 13. Simpozij o zaštiti bilja u BiH, Teslić 15.-17. 11. 2016., 37-38.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2016). Maslinina muha (*Bactrocera oleae* Rossi) - sve veća prijetnja hercegovačkim maslenicima. Zbornik sažetaka 13. Simpozij o zaštiti bilja u BiH, Teslić 15.-17. 11. 2016., 42-43.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela (2016). Narančin crvac - *Icerya purchasi* (Maskell, 1878) važan štetnik agruma na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 13. Simpozij o zaštiti bilja u BiH, Teslić 15-17. 11. 2016., 44-45.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Bulić, P., Elez, D., Kohnić, A., Knezović, Z., Mandić, A. (2015). Rasprostranjenost i štete šimširova moljca na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3.-5. 11. 2015., 15-16.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela (2015). Orahova muha, *Rhagoletis completa* (Cresson, 1929) - novi karantenski štetnik u Bosni i Hercegovini. Zbornik sažetaka 12. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Mostar, 3.-5. 11. 2015., 67-68.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Rotim, N., Bulić, P., Dogan Vera (2014). Jasenov štitasti moljac (*Siphoninus phillyrea*, Haliday) – sve značajniji štetnik šipka na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 11. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 4.-6. 11. 2014. godine, 40-41.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Bulić, P., Dogan Vera (2014). Smokvin crvac (*Planococcus ficus*, Signoret, 1875)- opasan štetnik vinove loze na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 11. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 4.-6. 11. 2014. godine, 38-40.

Ostojić, I., Bulić, P., Zovko, M., Petrović Danijela, Dogan Vera (2014). Octena mušica ploda (*Drosophila suzukii*, Matsumura, 1931) - novi član entomofaune u Bosni i Hercegovini. Zbornik sažetaka 11. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 4.-6. 11. 2014. godine, 34-35.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela, Škegro, M. (2013). Listorošci (Coleoptera: Cetoniidae) važni štetnici voćnih kultura na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 10. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, 5.-7. 11. 2013., 83.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela, Škegro, M. (2013). Listorošci (Coleoptera: Cetoniidae) važni štetnici voćnih kultura na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 10. simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, 5.-7. 11. 2013., 83.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela (2012). Research of Fauna of Click Beetle (Coleoptera. Elateridae) in Potato crops in the area of Federation of Bosnia and Herzegovina. International Conference submediterranean agriculture – ICSA, Mostar, 22-24 November, 2012, Abstract Proceedings, 11

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović, D. (2012). Žuta kukuruzna sovica *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) sve značajniji štetnik povrća na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 9. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 6.-8. 11. 2012. godine, 66.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2012). Fauna cikada (cvrčaka), (Cicadoidae) vinove loze na području Hercegovine. Zbornik sažetaka 9. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 6.-8. 11. 2012., 63.

Petrović Danijela, Sabo, M., Ostojić, I., Herceg, N., Zovko, M. (2012). Grim-ove CSR životne strategije korovnih biljaka Hercegovine. Zbornik sažetaka, 9. simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 6.-8. 11. 2012., 79.

Zovko, M., Ostojić, I., Petrović Danijela (2011). Rezultati dvogodišnjeg istraživanja faune žičnjaka (Coleoptera: Elateridae) u nasadima krumpira na području Federacije Bosne i Hercegovine. Zbornik sažetaka 8. Simpozij o zaštiti bilja u Bosni i Hercegovini, Teslić, 8.-10. 11. 2011., 21.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2009). Rezultati trogodišnjeg monitoringa duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci* Gennadius), na području Federacije BiH. Zbornik sažetaka 6. Simpozij o zaštiti bilja u BiH, Tuzla, 8.-10.12. 2009.,

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Sabljlo, A. (2009). Duhanov štitasti moljac (*Bemisia tabaci* Gennadius), nova štetna vrsta u BiH. Zbornik sažetaka XX Naučno-stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum

Arar Katica, Petrović Danijela, Sabljlo Ana (2003). Introduction and use of wild growing species of Herzegovina in landscape design. Book of abstract Third International Balkan Botanical Congress: „Plant Resources in the Creation of New Values“/Redžić, Sulejman & Đug, Samir (ur.). Sarajevo: Faculty of Science of the University 2003, 106.

Stručni radovi u časopisima

Ostojić. I., Zovko, M., Petrović Danijela, Elez, D. (2015). Novi nalazi šimširova moljca *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) u Bosni i Hercegovini. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LX (65/1), 139-143.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2014). Prvi nalaz octene mušice ploda *Drosophila suzukii* (Matsumara, 1931) u Bosni i Hercegovini. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LIX (64/1), 127-135.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela (2014). Prvi nalaz orahove muhe, *Rhagoletis completa* (Cerson, 1929) u Bosni i Hercegovini. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LIX (64/1), 121-127.

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Ćorić, M. (2013). Istraživanje faune žičnjaka (Coleoptera: Elateridae) u usjevima krumpira na području Federacije Bosne i Hercegovine. Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, God LVIII (63/1), 29-39

Ostojić, I., Zovko, M., Petrović Danijela, Ćorić, M. (2013). Research of click beetle fauna (Coleoptera: Elateridae) in potato crop in the Federation of Bosnia and Herzegovina. Works of the Faculty of Agricultural Sciences, University of Sarajevo, Vol. LVIII, No. 63/1.

Petrović Danijela, Herceg, N.; Kovačević, Z.; Ostojić, I. (2011). Distribution of tree of heaven species *Ailanthus altissima* (Mill.) swingle in Herzegovina. *Herbologija*, Vol.12, No1,111-115.

Kovačević, Z., Petrović Danijela, Herceg, N., Vego, D., Arar, K. (2010). Adventive Weed Flora in Vineyards of Bosnia and Herzegovina. *Növénytermelés*, Vol. 59, 2010. suppl., Hungary.

Petrović Danijela, Ostojić, I., Zovko, M. (2009). Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.) i mogućnosti biološkog suzbijanja. *Znanstveni glasnik* (21),105-113.

Vego Dijana, Čović, I., Petrović Danijela (2008). Kemijska svojstva plodova smokve. *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, God LIII 59/1

Kovačević, Z., Petrović Danijela, Herceg, N. (2008). The summer aspect of weed flora in the vineyards of Herzegovina. *Herbologija*, Vol. 9, No. 2, Sarajevo.

Herceg, N., Petrović Danijela, Herceg, L. (2006). Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.) - Alergent novog doba - Poljoprivredni i medicinski problem današnjice. *Znanstveni glasnik* (18), Mostar.

Izlaganja na međunarodnim stručnim skupovima u zemlji i inozemstvu

Ostojić, I., Petrović Danijela, Zovko, M. (2016). Bolesti i štetnici živica na području Hercegovine. 2. Sajam cvijeća „Flora Herc 2016“, Međugorje, 15.-17. 4. 2016.

Ostojić, I., Petrović Danijela, Zovko, M. (2015). Bolesti i štetnici cvijeća i ukrasnog grmlja na području Hercegovine. 1. Sajam cvijeća „Flora Herc 2015“, Međugorje, 10.-12. 04. 2015. Godine

Petrović Danijela, Sabo, M., Ostojić, I., Zovko, M. (2012). Toksične biljke pašnjaka/Toxic plants pastures.Međunarodni znanstveni-stručniskup, Hranidba i znanstvena zaštita preživača, 19.-20. 10. 2012. Mostar.

Matić, S., Herceg, N., Petrović Danijela (2012). Bosnia and Herzegovina Ramsar Site, Water and Wetlands in the Mediterranean, from Grado to Agadir the next 20 years. International Symposium – Agadir, Marocco, Agadir.

Pavličević, J., Glibić Darija, Ramljak Magdalena, Petrović Danijela, Lugonja, M. (2011). Stanje okoliša u Bosni i Hercegovini. Međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvalitetom do poslovne izvrsnosti“, Hrvatsko društvo menadžera kvaliteta, Osijek.

Vego,D., Petrović, D., Šaravanja, P., (2011.): Sortiment smokve. Hercegovački plodovi Mediterana, Stolac

Vego, D., Petrović, D., Šaravanja, P., (2011.): *Introdukcija sorata. Hercegovački plodovi Mediterana*, Stolac.

Pavličević, J., Tomić, Z., Petrović Danijela (2010). *Unapređivanje sudjelovanja javnosti u zaštiti okoliša u Bosni i Hercegovini. Međunarodni simpozij o kvaliteti "Kvaliteta, konkurentnost i održivost"*, Hrvatsko društvo menadžera kvalitete, Sv. Martin na Muri.

Pavličević, J., Bogut, I., Petrović Danijela (2009). *Stanje i perspektiva kaveznog uzgoja ribe u Federaciji BiH*, Vukovar.

Kovačević, Z., Petrović Danijela, Herceg, N., Vego Dijana, Arar Katica (2010). *Adventive weed flora in vineyards of Bosnia and Herzegovina*. 9th Alps-Adria Scientific Workshop, Špičak, Czech Republic.

Muhamedagić S., Tahirović, V., Pavličević, J., Petrović Danijela, Savić, N., Karahmet, E., Habota, A. (2006). *Autohtone salmonide rijeke Neretve-stanje populacije i mogućnost umjetnog uzgoja*. XIX Naučno stručni skup poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum, 7.-9. 6. 2006. Poljoprivredni fakultet Sarajevo.

Bogut, I., Milaković, Z., Pavličević, J., Petrović Danijela (2004). *Utjecaj dodatka mananoligosaharida na prirast i sadržaj crijevne mikrobiote mlađa soma (Silurus glanis)*. 11th International Conference XI Međunarodno savjetovanje Opatija 3.-6. lipnja 2004.

Bogut, I., Pavličević, J., Petrović Danijela (2004). *Endemic fish species in down of the river Neretva, "Sustainable utilization of indigenous plant and animal genetic resources in the mediterranean region"* 14.-16.10. 2004., Agronomski fakultet Mostar.

Stručni radovi u studijama

Bogut, I., Ivanković, M., Ivanković, S., Pavličević, J., Grbavac, J., Ivanković, P., Petrović Danijela (2007). *Ribolovna gospodarska osnova za područje općina: Posušje, Grude, Široki Brijeg, Ljubuški*, 1-381, Agronomski fakultet Mostar, 1-80.

Znanstveno usavršavanje,

Svibanj 2013. Edukacija u Laboratoriju za ispitivanje kvalitete hrane PBF Osijek

Lipanj 2013. Edukacija u Zavodu za javno zdravstvo Osijek

Prosinac 2015. Edukacija na katedri za pčelarstvo Agronomskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Stručnjak za ocjenu planova aktivnosti i studija o procjeni utjecaja na okoliš u postupku izdavanja okolišne dozvole - Federalno ministarstvo okoliša i turizma

Članstvo u društvima: Društvo herbologa u BiH, Društvo za zaštitu bilja u BiH

JURICA PRIMORAC

<i>OSOBNJE INFORMACIJE</i>	
Ime i Prezime	Jurica Primorac
Znanstveno-nastavno zvanje	Docent
Diplomirao/la	2002
Doktorirao/la	2018
Područje znanstvenog rada	Genetika, oplemenjivanje bilja
Područje nastavnog rada	Genetika, Biometrika

<i>OPŠIRNIJE</i>	
Nastavna djelatnost	
Preddiplomski studij	
Agronomije opći smjer:	Genetika (nositelj) Biometrika (suradnik)
Prehrambene tehnologije:	GMO u proizvodnji hrane (nositelj) Sjemenarstvo (suradnik)
Diplomski studij <i>Bilinogojstvo</i>	Sjemenarstvo (suradnik)
<i>Prehrambena tehnologija, nutricionizam</i>	GMO u proizvodnji hrane (nositelj)
Znanstveni interesi	Bilinogojstvo Oplemenjivanje bilja

	Molekularna genetika Biotehnologija
Akadske kvalifikacije	2018 Doktorska disertacija Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Procjena varijabilnosti hrvatskih oplemenjivačkih populacija crvene djeteline razvijenih u uvjetima abiotskog stresa
Usavršavanja obuke	2007 Uvjerenje o prisustvovanju na seminaru Molecular Diversity Analysis - Croatian Biometrical Society and the faculty of Agriculture, University of Zagreb, Department of Seed Science and Technology 2008 Uvjerenje o prisustvovanju na seminaru First Steps Towards EU Grant Funding for BiH- EU PARTNERS, RR and CO. Ltd., Slovenia 2008 Uvjerenje o prisustvovanju na seminaru Priprema i pisanje projekata za EU fondove - Vanjskotrgovinska komora BiH

ZNAJSTVENA BIBLIOGRAFIJA	
<i>Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima</i>	Primorac, J., Kozumplik, V., Barba, L., Knezović, Z., Bolarić, S. (2007.): Morphological and Agronomic Characteristics of Croatian Red Clover (<i>Trifolium Pratense</i> L.) Breeding Populations Tollerant to Abiotic Stress // Cereal Research communications, Vol. 35, Part 2, 953-956. (članak, znanstveni) Dujmović Purgar, D., Šindrak, Z., Vokurka, A., Primorac, J., Bolarić, S. (2008.) Soil assessment based on botanical composition on habitats of autochthonous populations of red clover (<i>Trifolium pratense</i> L.). // Cereal Research Communications, Vol. 36, Suppl. 5 Part 3; 1727-1727. (članak znanstveni)
<i>Znanstveni radovi u drugim časopisima</i>	Drezner, G.; Dvojković, K.; Novoselović, D.; Horvat, D.; Primorac, J. (2006.): Urod zrna i kvalitet kultivara ozime pšenice // Radovi poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 57/1, 189-196. (članak, znanstveni)
<i>Ostali radovi u drugim časopisima</i>	Primorac, J. (2011.) Revitalizacija autohtonih sorata vinove loze u Hercegovini. Znanstveni glasnik, Sveučilište u Mostaru. Vol 22: 243-253. (članak, stručni)
<i>Kongresno priopćenje (sažeci)</i>	Ostojić, I.; Zovko, M.; Petrović, D.; Primorac, J. (2016): Spotet wing Drosophila (<i>Drosophila suzukii</i> , Matsumura, 1931) and its significant

<i>u ostalim časopisima</i>	for the production of fruit in Bosnia and Herzegovina, Conference „State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences“, Belgrade, April 18-20, 2016. pp 92. (program i sažetak) Zovko, M.; Ostojić, I.; Primorac, J.; Petrović, D. (2016.): Results of population dynamics survey of Blossom Feeder Scarb (<i>Epicometis hirta</i> Poda) and Flower Scarb (<i>Oxythyrea funesta</i> Poda) in Strawberry fields in Bosnia and Herzegovina, Conference „State-of-the-art technologies: challenge for the research in Agricultural and Food Sciences“, Belgrade, April 18-20, 2016., pp 134. (program i sažetak)
<i>Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar. rec.</i>	Drezner G, Dvojković, K., Novoselović, D., Horvat D., Guberac, V., Marić S., Primorac, J. (2006.): Utjecaj okoline na najznačajnija kvantitativna svojstva pšenice // Zbornik radova-Proceedings / Sonja Jovanovac, Vlado Kovačević(ur.). Osijek: Poljoprivredni fakultet, 181-182. (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni) Dujmović Purgar, D.; Primorac, J.; Gunjača, J.; Kozumplik, V.; Bolarić, S. (2008.): Nalazišta autohtonih populacija crvene djeteline (<i>Trifolium pratense</i> L.) na području sjeverozapadne Hrvatske // Zbornik radova 43. hrvatski i 3. međunarodni simpozij agronoma / Pospisil, Milan (ur.). Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, 308-312. (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni) Primorac, J.; Knezović, Z.; Dujmović Purgar, D.; Kozumplik, V.; Bolarić, S. (2008.): Fenotipske karakteristike oplemenjivačkih populacija crvene djeteline selekcionirane na tolerantnost na sušu i smrzavanje // 43. hrvatski i 3. međunarodni simpozij agronoma, Opatija, 313-316. (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni) Drezner, G.; Dvojković, K.; Guberac, V.; Marić, S.; Novoselović, D.; Horvat, D.; Španić, V.; Šimenić, J.; Primorac, J. (2010.): Novi genotipovi pšenice – procjena uroda i kakvoće u više okolina // Zbornik radova 45. hrvatskog i 5. međunarodnog simpozija agronoma / Marić, Sonja; Lončarić, Zdenko (ur.). Osijek: Poljoprivredni fakultet, 399-403. (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni) Mesić, M.; Herceg, N.; Ćorić, R.; Kajić, N.; Šaravanja, P.; Ćurković M.; Primorac, J.; Knezović, Z.; Zgorelec, Ž.; Jurišić, A. (2011.) Influence of nitrogen fertilization on spring barley yield, and on soil and water chemical properties // Conference papers / Panagos, P ; Tomaž, V ; Čustović, H ; Vrščaj, B (ur.). Luxembourg, EU : EC, JRC, IES, 35-44 (poster, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).
<i>Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom</i>	Drezner, G.; Novoselović, D.; Dvojković, K.; Horvat, D.; Primorac, J. (2005.): Urod pšenice ovisno o genotipu i okolini // Zbornik radova. XL. Znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem / Kovačević, Vlado ; Jovanovac, Sonja (ur.). Osijek : Sitograf d.o.o., 183-184. (predavanje, domaća recenzija, objavljeni rad, stručni)
<i>Sažeci zbornicima skupova</i>	Beljo, J.; Sabljo, A.; Leko M.; Vego, D.; Tabaković, E.; Herceg, N.; Primorac, J. (2004.): Čuvanje autohtonih biljnih genetskih izvora kao doprinos oplemenjivanju bilja i održavanju biljne raznolikosti. Zbornik

	sažetaka radova znanstvenog skupa s međunarodnim sudjelovanjem, Mostar 14. -16. 10. 2004. Drezner, G.; Dvojković, K.; Novoselović, D.; Horvat, D.; Guberac, V.; Marić, S.; Primorac, J.; Kovačević, J.; Lalić, A. (2005.): Grain Yield and Quality of Winter Wheat Cultivars in Different Environmental Conditions // Book of Abstracts. 7th International Wheat Conference. Mar del Plata, Argentina. 234. Drezner, G.; Dvojković, K.; Novoselović, D. V.; Guberac, V.; Maric, S.; Cosic, J.; Šimenić, J.; Primorac, J. (2010.): Rezultati oplemenjivačkog rada na pšenici. Zbornik radova s trećeg međunarodnog stručnog skupa Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije / 29.9-1.10. Šibenik. (predavanje, sažetak) Drezner, G.; Dvojkovic, K.; Horvat, D.; Novoselovic, D.; Guberac, V.; Maric, S.; Cosic, J.; Spanic, V.; Simenic, J.; Primorac, J. (2010): Grain yield and quality of winter wheat cultivars in different Croatian agro-productive environments // 8th International Wheat Conference, June 1-4, 2010, St. Petersburg, Russia. (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni) Drezner, G.; Dvojković, K.; Horvat, D.; Novoselović, D.; Guberac, V.; Marić, S.; Španić, V.; Petrović, S.; Primorac, J., Šimenić, J. (2011.): Neki pokazatelji u oplemenjivanju pšenice // Zbornik sažetaka 46. hrvatskog i 6. međunarodnog simpozija agronoma / Pospišil, Milan (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet Zagreb, 78-79. (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni) Drezner, G.; Dvojković K.; Novoselović, D.; Španić, V.; Horvat, D.; Šimek, R.; Primorac, J. (2015.): Proizvodnja sjemena pšenice ovisno o sorti, lokaciji, sklopu i fungicidnom tretmanu // Zbornik sažetaka 8. međunarodnog kongresa Oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo / Z. Matotan i J. Haramija (ur.). Zagreb : Hrvatsko agronomsko društvo, 57-58. (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni) Drezner, G.; Dvojković K.; Novoselović, D.; Španić, V.; Lalić, A.; Andrić, L.; Horvat, D.; Šimek, R.; Lutrov, K.; Primorac, J. (2016.) Rodnost i kakvoća pšenice ovisno o sorti i fungicidnom tretmanu // Zbornik sažetaka/Book of Abstracts 9. međunarodnog kongresa Oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo - Plant Breeding and Nursery Production / Z. Matotan, gl.ur ; J. Haramija, ur. (ur.). Zagreb: Hrvatsko agronomsko društvo/Croatian society of agronomists, 40-41. (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
<i>Druge vrste radova</i>	Mesić, M.; Herceg, N; Knezović, Z.; Ćorić R.; Zgorelec Ž.; Kajić N.; Šaravanja P.; Jurišić A.; Primorac J.; Jurković D.; Ćurković M. (2010.): Utjecaj gnojidbe različitim količinama dušika na prinos i neke komponente prinosa jarog ječma // III Znanstveno-stručni skup „Poljoprivreda u zaštiti prirode i okoliša“ /, Vukovar.
<i>Vođenje i sudjelovanje znanstvenim projektima</i>	2010 – 2011 Providing genetic diversity and healthy plants for the horticulture in Bosnia and Herzegovina. Norveška vlada (suradnik).

		2011 Program posebnog nadzora karantenskih štetnih organizama na krumpiru u Bosni i Hercegovini. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnik). 2004 – 2005 Učinak genetike i oplemenjivanja u poboljšanju uroda i kvalitete pšenice i ječma. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnik). 2007-2009 Pokusna gnojidba tritikalea (Triticale sp.) na novoosnovanoj površini. Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti (suradnik). 2009 Karta upotrebne vrijednosti tla Hercegovačko-neretvanske županije; Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ-a; (suradnik). 2009 – 2011 Pokusna gnojidba tritikalea (Triticale sp.) na novoosnovanoj površini (suradnik). 2006-2009 “Plant Health and Genetic Resources in South East Europe”, Norwegian – South Eastern Europe Program. Norveška vlada (suradnik).
<i>Vođenje i sudjelovanje stručnim projektima</i>	<i>i na</i>	2014-2016 Lifelog learning for sustainable agriculture in Alps-Danube-Adriatic Region“ – LifeADA, TEMPUS projekt, nositelj projekta Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet (administrator). 2012-2015 Collaborative platform to support research and technology transfer – “NEXT”, IPA Adriatic CBC program, (voditelj). 2018 - Mediterranean Diet - When Brand Meets Peoples. Interreg Med Integrated territorial Project. Voditelj za APTF SUM.

TIHOMIR PRUSINA

Doc. dr. sc. Tihomir Prusina

Životopis

Tihomir Prusina rođen je 23.srpnja 1960. godine u Hamzićima, općina Čitluk, BiH.

Diplomirao je na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 04. veljače 1985. godine – smjer: voćarsko-vinogradarsko-vinarski.

Magistarski rad „Utjecaj temperatura fermentacije na kemijski sastav i senzorna svojstva vina Žilavka“ obranio je na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 30. siječnja 2004. godine.

Doktorsku disertaciju pod naslovom „Utjecaj autohtonih sojeva kvasaca *Saccharomyces cerevisiae* na kvalitetu vina Žilavka“ obranio je 29. srpnja 2011. na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i stekao akademsko zvanje dr.sc. vinogradarstva i vinarstva.

Stalno je zaposlen u Vinariji Čitluk d.d. Čitluk od 1985. godine gdje i sada radi.

Radio je na poslovima tehnologa biljne proizvodnje na plantaži, tehnologa u punionici vina, tehnolog u podrumu, a sada radi kao rukovoditelj vinarske proizvodnje i glavni enolog.

Član je društva enologa Hrvatske. Više od 10 godina sudjeluje u međunarodnim komisijama za ocjenjivanje vina: Vinovita Zagreb, Sajmu u Orahovici, te kao tajnik komisije za ocjenjivanje vina i ocjenjivač na Mostarskom sajmu i na Sajmu Gast u Splitu najprije kao ocjenjivač, a zadnjih sedam godina kao predsjednik jedne od komisija.

Od akademske godine 1997./1998. do 2011./2012. godine radio je kao vanjski suradnik na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru najprije kao asistent iz predmeta Vinarstvo i Vinarstvo II, a od 27. rujna 2012. godine izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docent za predmete: Vinarstvo, Vinarstvo II, Tehnologija vina i Sensorika i analitika vina.

Objavljeni radovi:

1. Herjavec, S., Jeromel, A., Maslov, L., Jagatić Korenika, A., Mihaljević, M., Prusina, T. (2012): **Influence of Different Maceration Times on the Anthocyanin Composition and Sensory Properties of Blatina Wines.** // *Agriculturae Conspectus Scientificus (ACS)*. 77 (2012) , 1; 41-44 (članak, znanstveni).
2. Prusina, T., Herjavec, S. (2008): **Utjecaj temperatura fermentacije na kakvoću vina Žilavka** // *Agriculturae Conspectus Scientificus* 73 (1):127-130 (članak, znanstveni).
3. Herjavec, S., Jeromel, A., Prusina, T., Maslov, L. (2008): Hladna maceracija i kvaliteta vina Žilavka // *Zbornik sažetaka 43. hrvatski i 3. međunarodni simpozij agronoma / Pospišil, Milan (ur.) Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 889-892 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni).*

Znanstveni interesi: Autohtoni kultivari Žilavka i Blatina, Arome fermentacije i kakvoća vina, Utjecaj kvasaca na kakvoću vina.

ELMA SEFO

OSOBNJE INFORMACIJE	
<i>Ime i Prezime</i>	Elma Sefo
<i>Adresa</i>	Mostar
<i>Telefon</i>	00387 36 337 109
<i>Email</i>	elma.sefo@aptf.sum.ba
<i>Znanstveno-nastavno zvanje</i>	docentica
<i>Područje znanstvenog rada</i>	introdukcija novih tehnologija uzgoja presadnica povrća, očuvanje autohtonih sorti povrća
<i>Područje nastavnog rada</i>	Povrćarstvo, Vrtlarstvo

OPŠIRNIJE	
<i>Nastavna djelatnost</i>	
<i>Preddiplomski studij</i> <i>Agronomije općeg smjera</i>	Povrćarstvo (nositelj) Vrtlarstvo (suradnik)
<i>Diplomski studij Bilinogojstva</i>	Suvremene tehnologije uzgoja povrća (nositelj) Manje uzgajane vrste povrća (nositelj) Suvremene tehnologije uzgoja cvijeća (suradnik)
<i>Znanstveni interesi</i>	Povrćarstvo Proizvodnja presadnica povrća Autohtone sorte povrća
	2017. – Doktorski rad

<i>Akadske kvalifikacij e</i>	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru Utjecaj koncentracija soli u hranjivoj otopini na dinamiku rasta presadnica povrća uzgajanih sistemom plutajućih kontejnera 2010.- Magistarski rad Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerzitet u Sarajevu Karakteristike domaće populacije raštike Hercegovine 2000.-Diplomski rad Agronomski fakultet Sveučilišta u Mostaru Štetnici uskladištenih poljoprivrednih proizvoda na području Mostara
<i>Znanstveni i stručni projekti</i>	2018.-Višenamjensko vrednovanje poljoprivrednog zemljišta na području općine Posušje. 01-594/17, Općina Posušje. 2013.-2016.- Development of HEIs' Strategies on Lifelong Learning in Sustainable Agriculture; 544595-TEMPUS-1-2013-1-HR-TEMPUS- JPHES - TEMPUS IV (suradnica) 2015.-2016.-Istraživanje kompatibilnosti sorti i provjera simbiozne učinkovitosti autohtonih sojeva i referentnog soja u odnosu na različite sorte graška na području Hercegovine, Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti (suradnica) 2014.-Podrška razvoju poljoprivrede u Hercegovini, Američka agencija za međunarodni razvoj, USAID, Udruženje građana „Nešto više“ (voditeljica za našu instituciju, suradnica) 2013.-Višenamjensko vrednovanje zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnica) 2013.-Srednjoročna strategija poljoprivrednog sektora u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2014-2018, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnica) 2011.-Strategija poljoprivrednog razvitka i razvitka poljoprivrede u ruralnim područjima HNK/Ž za period 2011.-2016. godine, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnica)

Članstvo u društvima	2011.-Strategija gospodarenja poljoprivrednim zemljištem, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnica)
	2009.-2011.-Unapređenje proizvodnje povrća korištenjem kalemljenih presadnica, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Republike Hrvatske (suradnica)
	2008.-2009.-Povećanje plodnosti zemljišta upotrebom simbioznih fiksatora dušika, Federalno Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (suradnica)
	2007.-2008.-Evaluacija pokusa s ciljem unapređenja rane proizvodnje povrća, Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti (suradnica)
	2007.-2008.-Regionalni SEEDNet projekt: Prikupljanje, karakterizacija i regeneracija germplazme lokalne populacije raštike (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i>) sa istočne jadranske obale u svrhu čuvanja u bankama gena, Švedska agencija za međunarodni razvoj (suradnica)
	2006.-2009.-NORWEGIAN-SOUTH EASTERN EUROPE (SEE) PROGRAMME:«Institutional Collaboration Between Academic Institutions in Agriculture, Forestry and Veterinary Medicine In Norway and Bosnia & Herzegovina, Croatia and Serbia & Montenegro». Project 9: Plant Health and Genetic Resources in South East Europe (suradnica)
	2006-2007.-Projekt razvoja male komercijalne poljoprivrede: Uzgoj presadnica povrća na hranjivoj otopini. Program konkurentskih grantova (suradnica)
	2005.-Unapređenje proizvodnje povrća, voća i vinove loze kroz sustav održive proizvodnje u 5 balkanskih zemalja. (Talijanski zakon 84/2001), Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, CIHEAM-IAM Bari (suradnica)
	2003.2004.-Inventarizacija, prikupljanje, održavanje i iskorištavanje biljnih genetskih izvora, Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti (suradnica)
Znanstvena bibliografija	
Znanstveni radovi	Sefo, E., Tadić, N., Matotan, Z., Spužević, I., Karić, L., Knezović, Z. (2018): Growth parameters of tomato transplants cultivated by the floating containers technology. Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 59-64. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.

http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDING_S_2018_FINAL.pdf

Karić, L., Zahirović, Ć., Žnidarčič, D., Jurković, J., Muminović, Š., Hadžiasimbeg, A., Sefo, E. (2018): Influence of the selected varieties of lettuce (*Lactuca sativa* L.) on yield and nitrate concentrations. Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 65-68. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448.

http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDING_S_2018_FINAL.pdf

Knezović, Z., Arar, K., Sefo, E., Mandić, A. (2018): Principal component analysis (PCA) in assessment of the landscape in Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina). Book of Proceedings, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 1439-1444. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS.RS-ID 7815448. http://agrosym.ues.rs.ba/agrosym/agrosym_2018/BOOK_OF_PROCEEDING_S_2018_FINAL.pdf

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Parađiković, N., Mandić, A. (2018): Utjecaj koncentracija hranjive otopine na rast presadnica paprike uzgajanih u plutajućim kontejnerima. Zbornik radova 53. hrvatskog i 13. međunarodnog simpozija agronoma, 18. do 23. veljače, Vodice, Hrvatska. Zmaić, K. (ur.), Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 243-247.

Spužević, I., Sefo, E. (2018): Ekonomska analiza proizvodnje lubenica. Zbornik radova 53. hrvatskog i 13. međunarodnog simpozija agronoma, 18. do 23. veljače, Vodice, Hrvatska. Zmaić, K. (ur.), Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 165-169.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, A., Arar, K. (2016): Nutritional characteristics of kale populations from the Herzegovina region. Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences University of Sarajevo, LXI, 66/1, 350-353.

Ćorić, R. Bogunović, M., Husnjak, S., Čustović, H., Šaravanja, P., Sefo, E., Lasić, V., Kajić, N., Ivanković, S. (2016): Multi-Purpose Evaluation of Agricultural Land in The Federation of Bosnia and Herzegovina. Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo of the 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina 23-25 November 2015, Mostar, B&H, Faculty of Forestry University of Sarajevo, Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Vol. 21 (1): 98-106.

Arar, K., Knezović, Z., Avdić, J., Sefo, E., Petrović, D. (2016): Landmarks in perceptions of ornamental trees by users of green areas. Works of the Faculty of Agriculture and Food Sciences University of Sarajevo, LXI, 66/1, 406-410.

Sefo, E., Vučina, M., Matotan, Z. (2014): Vršna trulež paprike na području jugoistočne Hercegovine. Znanstveni glasnik, Sveučilište u Mostaru, Vol. 23, Br. 23, 139-148.

Knezović, Z., Sefo, E., Matotan, Z., Sabljo, A. (2013): Varijabilnost svojstava domaćih populacija raštike. Sjemenarstvo, Vol. 29, No. 3-4, 137-143.

Filipović, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Ivanković, A. (2012): Reaction of autochthon Herzegovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management. Acta Horticulturae No 960, 387-392.

Filipović, A., Sefo, E., Sabljo, A., Lasić, M., Knezović, Z. (2011): Yield and tuber qualitative characteristics of local potato cultivar Poluranka. Seed Science Journal, Vol 28 No. 1-2, pp 43-52.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Karić, L. (2011): Morphological and agricultural characteristics of kale populations (*Brassica oleraceae* L. var. *acephala*) from the Herzegovina region. Proceedings of the 22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 28-October, 153-155.

Karić, L., Vukašinović, S., Žnidarčić, D., Butković, M., Sefo, E., Grahić, J. (2011): Introduction of new technologies of cultivation pickling cucumbers invest with a view to protecting the environment. Proceedings of the 22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, September 28-October, Sarajevo, 112-115.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Karić, L. (2011): Evaluacija hercegovačke autohtone germplazme raštike (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*). Sjemenarstvo Vol. 27, No. 3-4, 139-154.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Majić, A., Ivanković, P., Ćorić, R. (2010): Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u jugozapadnoj Hercegovini. *Agronomski glasnik*, Vol. 72, No 1, 15-25.

Majić, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Knezović, Z. (2009): Nitrate-Nitrogen Rates in Petiole Sap of Potato Crop (*Solanum tuberosum* L.), 7th International Workshop on Sap Flow Seville, 24 April 2009, Spain, *Acta Horticulturae* Vol. 1, 846; 333-338.

Majić, A., Poljak, M., Knezović, Z., Sabljo, A., Sefo, E. (2009.): Chlorophyll meter as diagnostic tool for nitrogen fertilization management in potato crop (*Solanum tuberosum* L.), *Proceedings of the 16th Nitrogen Workshop*, Turin, Italy, 253-254.

Knezović, Z., Matotan, Z., Bevanda, I., Sefo, E., Majić A. (2008): Korelacije između nekih gospodarski važnijih svojstava graha mahunara (*Phaseolus vulgaris* L.). *Sjemenarstvo* Vol. 25, No. 2, 81-90.

Petrović, D., Tabaković, E., (2003): Korovska flora Mostara i okolice, *Časopis Herbologia- Zbornik referata 2. savjetovanja o korovima*, 6-7 srpnja Sarajevo, Vol. 4, No 1, 51-55.

Sefo, E., Tadić, N., Matotan, Z., Spužević, I., Karić, L., Knezović, Z. (2018): Growth parameters of tomato transplants cultivated by the floating containers technology. Book of abstracts, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 124. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>

Knezović, Z., Arar, K., Sefo, E., Mandić, A. (2018): Principal component analysis (PCA) in assessment of the landscape in Herzegovina region. Book of abstracts, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 793. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>

Karić, L., Zahirović, Ć., Žnidarčič, D., Jurković, J., Muminović, Š., Hadžiasimbeg, A., Sefo, E. (2018): Influence of the selected varieties of lettuce (*Lactuca sativa* L.) on yield and nitrate concentrations. Book of abstracts, IX International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2018", Jahorina, October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 125. ISBN 978-99976-718-5-1, COBISS.RS-ID 7679512. <http://agrosym.ues.rs.ba>

Marić, A., Sefo, E., Ćorić, R. (2015): Suitability of agricultural land for the cultivation of cabbage in the area of Herzegovina-neretva county. Book of Abstracts, 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina: Protection of soil as a factor of sustainable development of rural areas and improvement of environment, Mostar, November 23-25, 110-111.

Ćorić, R., Bogunović, M., Husnjak, S., Čustović, H., Šaravanja, P., Sefo, E., Lasić, V., Kajić, N., Ivanković, S. (2015): Multi-Purpose Evaluation of Agricultural Land in The Federation of Bosnia and Herzegovina. Book of Abstracts, 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina: Protection of soil as a factor of sustainable development of rural areas and improvement of environment, Mostar, November 23-25, 42-43.

Arar, K., Knezović, Z., Avdić, J., Sefo, E., Petrović, D. (2015): Landmarks in perceptions of ornamental trees by users of green areas. Book of Abstracts, 26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 27-30, 171.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, A., Arar, K. (2015): Nutritional characteristics of kale populations from the Herzegovina region. Book of Abstracts, 26th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, September 27-30, 153.

Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Arar, K., Ivanković, A. (2012): Valorizacija autohtonih populacija raštike (*Brassica oleracea* var. *acephala*) s područja Hercegovine. Knjiga sažetaka, Treći međunarodni kongres o ruralnom turizmu-„Ruralni turizam-pokretač održivog razvoja“, 23.-26. svibnja, Osijek, 62- 63.

Arar, K., Knezović, Z., Sefo, E., Petrović, D. (2012): Biljne vrste u tradicijskom seoskom vrtu Hercegovine: Usporedba percepcije ukrasnog drveća. Knjiga sažetaka, Treći međunarodni kongres o ruralnom turizmu-„Ruralni turizam-pokretač održivog razvoja“, 23.-26. svibnja, Osijek, 30-31.

Knezović, Z., Sefo, E., Matotan, Z., Sabljo, A. (2013): Varijabilnost svojstava domaćih populacija raštike. Zbornik sažetaka 48. hrvatskog i 8. međunarodnog simpozija agronoma, Dubrovnik, 17. do 22. veljače, 98-99.

Filipović, A., Poljak, M., Sabljo, A., Sefo, E., Ivanković, A. (2011): Reaction of autochthon Herzegovinian potato cultivar Poluranka on different N fertilization management. Book of abstract; V Balkan Symposium on Vegetables and Potatoes; October 9-12, Tirana, Albania.

	Filipović, A., Sefo, E., Sabljo, A., Lasić, M., Knezović, Z. (2011): Kvalitativne značajke autohtonog kultivara krumpira Poluranka. Zbornik sažetaka, Četvrti međunarodni znanstveno stručni skup Hrvatsko oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo i europske integracije, Šibenik, 28-30. rujan, 58. Majić, A., Poljak, M., Knezović, Z., Sabljo, A., Sefo, E., 2009. Chlorophyll meter as diagnostic tool for nitrogen fertilization management in potato crop (<i>Solanum tuberosum</i> L.), Proceedings of the 16th Nitrogen Workshop, Connecting different scales of nitrogen use in agriculture, 253-254, June, 28th-July, 1st, Turin, Italy. Matotan, Z., Sefo, E., Knezović Z., Ivanković, P., Majić, A., Ćorić, R. (2009): Utjecaj kalemljenja na prinos rajčice uzgajane u zaštićenim prostorima. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4. međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija, Hrvatska, 122-123. Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z., Ivanković, P., Majić, A., Ćorić, R. (2009): Utjecaj tehnologije proizvodnje na prinos lubenica u jugozapadnoj Hercegovini. Zbornik sažetaka 44. hrvatskog i 4. međunarodnog simpozija agronoma, 16.do 20. veljače 2009. Opatija, Hrvatska, 131-132. Sefo, E., Matotan, Z., Knezović, Z. (2008): Uzgoj presadnica povrća u plutajućim kontejnerima na hranjivoj otopini. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog i 3.međunarodnog simpozija agronoma, 18. do 21. veljače, Opatija, Hrvatska, 154-155. Majić, A., Poljak, M., Sabljo, A. Tabaković, E., 2008. Utjecaj ishrane dušikom na mineralni sastav gomolja ranih sorata krumpira. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog i 3.međunarodnog simpozija agronoma, 18-21 veljače, Opatija, Hrvatska, 184-194. Beljo, J., Sabljo, A., Leko, M., Vego, D., Tabaković, E., Herceg, N., Primorac, J. (2004): Čuvanje autohtonih biljnih genetskih izvora kao doprinos oplemenjivanju bilja i održavanju biljne raznolikosti. Zbornik sažetaka međunarodnog simpozija «Održivo iskorištavanje biljnih i životinjskih genetskih resursa u području Mediterana», 14-16 listopad, Mostar, 30.
Stručni radovi	Marić, A., Sefo, E., Ćorić, R. (2016): Suitability of agricultural land for the cultivation of cabbage in the area of Herzegovina-neretva county. Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo of the 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina 23-25 November 2015, Mostar, B&H, Faculty of Forestry University of Sarajevo, Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Vol. 21 (1): 287-295.

<i>Priručnici i brošure</i>	Grupa autora (2018): Studija- Višenamjensko vrednovanje poljoprivrednog zemljišta na području općine Posušje, Općina Posušje. Sefo, E., Prskalo, G., Filipović, A., Šaravanja, P., Lasić, V., Lasić, M., Tanović, N., Hadžiabulić, S., Aliman, J., Hadžiabulić, A., Kurtović, O. (2014): Analiza ranjivosti sektora voća, povrća i stolnog grožđa na klimatske promjene (sušu) u regiji Hercegovine", UG Nešto više, USAID. Ćorić, R., Petrović, D., Šaravanja, P., Sefo, E., Kajić, N., Mandić, A., Puljić, L., Tanović, N., Leto, A., Hadžiabulić, A., Komlen, V., Šukalić, A., Šupljeglav-Jukić, A. (2014): Inventar stanja poljoprivrednog zemljišta i njegovog korištenja u regiji Hercegovine, UG Nešto više, USAID. Matotan, Z., Sefo, E., Knezović, Z. (2007): Suvremene tehnologije uzgoja presadnica povrća, Agronomski fakultet Mostar. Vukašinović, S., Drkenda, P., Ostojić, I., Peljto, A., Hadžiabulić, S., Jerkić, I., Leko, M., Majić, A., Tabaković, E., Karačić, A. (2005): Upute za izradu tehnoloških smjernica za integriranu proizvodnju nekih povrtnih i voćnih vrsta te vinove loze, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Bosna i Hercegovina, CIHEAM-IAM Bari, Italy.

IVAN SPUŽEVIĆ

Ime i Prezime Ivan Spužević

Adresa Mostar

Telefon 00387 36 337 115

Email ivan.spuzevic@aptf.sum.ba

Znanstveno-nastavno zvanje docent

Područje znanstvenog rada agroekonomika

Područje nastavnog rada Agroekonomski moduli

OPŠIRNIJE

Školovanje

Osnovna škola, Mostar

Stara gimnazija, Mostar

1985 – 1995 Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu

2000. – 2004. Poslijediplomski studij, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu – Institut za ekonomiku i prehrambenu industriju, (Magistarski rad pod nazivom: „Utjecaj cijena inputa i outputa na tržišni položaj proizvođača grožđa u Federaciji Bosne i Hercegovine“

Obranio 20. prosinca 2010. godine doktorsku disertaciju naslova: „Ekonomičnost proizvodnje i racionalizacija rada pri zaštiti vinove loze“ na Agronomskom i prehrambeno – tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru i stekao znanstveni stupanj doktora znanosti iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, znanstvenog polja agronomije.

Napredovanje i položaj u zaposlenju (nastavna djelatnost)

Preddiplomski studij

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

- Osnove agroekonomike (nositelj)
- Organizacija i upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom (nositelj)

Diplomski studij

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

- Suvremena agrarna ekonomija (nositelj)
- Ekonomika i organizacija rada u poljoprivredi (nositelj)
- Analiza poslovanja (nositelj)
- Upravljanje poduzećima (nositelj)
- Poslovanje i menadžment u bilinogojским gospodarstvima (nositelj)

Doktorski studij

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

- Odabrana poglavlja iz mikroekonomije (nositelj)
- Upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom (nositelj)
- Ekonomika poljoprivrede (nositelj)

Popis radova relevantnih za izvođenje predmeta:

1. Trninić, V., Spužević, I., Spužević, G.: “Possible lines of development of agriculture in Hercegovina – Neretvanski Canton”, Izazovi hrvatskoj poljoprivredi na pragu 21. stoljeća (Zbornik plenarnih izlaganja i sažetaka) Poreč, 2000. godine, str. 132.;
2. Matić, M., Spužević, I.: “Produktivnost rada u proizvodnji mlijeka na farmi Vita Vi Višići – Čapljina”, 37. Znanstveni skup hrvatskih agronoma (zbornik sažetaka) Opatija, 2001. godine, str. 76.;

3. Matić, M., Spužević, I.: "Ekonomičnost proizvodnje grožđa žilavka na obiteljskom gospodarstvu", Agrar na pragu trećeg milenija (međunarodno savjetovanje) Neum, 2002. godine.;
4. Matić, M., Spužević, I.: "Prilog proučavanju ekonomičnosti proizvodnje grožđa blatina na obiteljskom gospodarstvu", XXXVIII Znanstveni skup hrvatskih agronoma (zbornik sažetaka) Opatija, 2003. godine, str.11.;
5. Matić, M., Spužević I. (2003): Ekonomičnost proizvodnje grožđa žilavka na obiteljskom gospodarstvu, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 13.
6. Spužević, I.: "Achieving good results in agriculture by respecting autochthony", Međunarodni simpozij – Održivo iskorištavanje biljnih i životinjskih resursa u području Mediterana, (zbornik sažetaka) Mostar, 2004. godine, str. 37.
7. Matić, M., Spužević, I., "Uporaba poljoprivrednih sirovina kao mogući izvor dobivanja energije" Prvi međunarodni znanstveni simpozij (zbornik radova) Blidinje, 2005. godine, str. 517.,
8. Matić, M., Spužević, I. (2005): Primjena novih tehnologija u dugoročnom razvitku poljoprivrede BiH, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 16.
9. Spužević, I., Matić, M. (2006): Mogućnost racionalizacije oranja (osnovna obrada tla) u plantažnom uzgoju voća, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 17.
10. Matić, M., Spužević, I. (2006): Prilog proučavanja organizacije gnojidbe tla mineralnim gnojivima u plantažnom uzgoju voćaka, 41. hrvatski & 2. međunarodni znanstveni simpozij agronoma u Opatiji, Zbornik radova, str. 73.
11. Matić, M., Spužević, I. (2007): Utrošak ručnog i strojnog rada u proizvodnji trešnje na obiteljskom gospodarstvu, 42. hrvatski & 2. međunarodni simpozij agronoma u Opatiji, Zbornik radova, str. 31.
12. Matić, M., i Ivanković, M. i Spužević, I. (2009): Tržište vina i izvozne mogućnosti BiH, Turistička zajednica ŽZH, LJubuški, Zbornik radova, str. 155.
13. I. Spužević, V. Trninić i D. Vego (2012): Poljoprivredni resursi za biljnu proizvodnju na području sela Barane i Stjepan Križ,
14. M. Ivanković, J. Pehar, N. Tanović, I. Spužević, D. Petrović i M. Lasić (2013): Ekonomski modeli proizvodnje i tržišnost sektora gljiva u BiH,
15. Spužević, I. (2016.): Ekonomska opravdanost privođenja pašnjaka proizvodnji smilja, Suvremena Pitanja, časopis za prosvjetu i kulturu, broj 22.

A1. Magistrski i doktorski rad

- Magistrski rad: Utjecaj cijena inputa i outputa na tržišni položaj proizvođača grožđa u Federaciji Bosne i Hercegovine (2004.) godine.
- Doktorski rad: „Ekonomičnost proizvodnje i racionalizacija rada pri zaštiti vinove loze“ (2010.) godine.

Radovi na međunarodnim skupovima

1. Trninić, V., Spužević, I., Spužević, G.: "Possible lines of development of agriculture in Hercegovacko – Neretvanski Canton", Izazovi hrvatskoj poljoprivredi na pragu 21. stoljeća (Zbornik plenarnih izlaganja i sažetaka) Poreč, 2000. godine, str. 132.;
2. Matić, M., Spužević, I.: "Produktivnost rada u proizvodnji mlijeka na farmi Vita Vi Višići – Čapljina", 37. Znanstveni skup hrvatskih agronoma (zbornik sažetaka) Opatija, 2001. godine, str. 76.;
3. Matić, M., Spužević, I.: "Prilog proučavanju ekonomičnosti proizvodnje grožđa blatina na obiteljskom gospodarstvu", XXXVIII Znanstveni skup hrvatskih agronoma (zbornik sažetaka) Opatija, 2003. godine, str.11.;

4. Matić, M., Spužević, I. (2006): Prilog proučavanja organizacije gnojide tla mineralnim gnojivima u plantažnom uzgoju voćaka, 41. hrvatski & 2. međunarodni znanstveni simpozij agronoma u Opatiji, Zbornik radova, str. 73.

5. Matić, M., Spužević, I. (2007): Utrošak ručnog i strojnog rada u proizvodnji trešnje na obiteljskom gospodarstvu, 42. hrvatski & 2. međunarodni simpozij agronoma u Opatiji, Zbornik radova, str. 31.

Radovi na domaćim skupovima

1. Matić, M., Spužević, I.: "Ekonomičnost proizvodnje grožđa žilavka na obiteljskom gospodarstvu", Agrar na pragu trećeg milenija (međunarodno savjetovanje) Neum, 2002. godine.;

2. Spužević, I.: "Achieving good results in agriculture by respecting autochthony", Međunarodni simpozij – Održivo iskorištavanje biljnih i životinjskih resursa u području Mediterana, (zbornik sažetaka) Mostar, 2004. godine, str. 37.

3. Matić, M., Spužević, I., "Uporaba poljoprivrednih sirovina kao mogući izvor dobivanja energije" Prvi međunarodni znanstveni simpozij (zbornik radova) Blidinje, 2005. godine, str. 517.,

Knjige, skripta, razne publikacije, poglavlja u knjizi

1. Matić, M., Spužević I. (2003): Ekonomičnost proizvodnje grožđa žilavka na obiteljskom gospodarstvu, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 13.

2. Spužević, I., Matić, M. (2006): Mogućnost racionalizacije oranja (osnovna obrada tla) u plantažnom uzgoju voća, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 17.

Stručni radovi

U časopisima i zbornici

1. Matić, M., Spužević, I. (2005): Primjena novih tehnologija u dugoročnom razvitku poljoprivrede BiH, Znanstveni glasnik Sveučilišta u Mostaru, broj 16.

Projekti

Voditelj projekta, teme dijela projekta, zadatka, područja i slično

1. Učestvovanje u izradi projekta pod naslovom: „Razvoj ovčarstva u funkciji unapređenja autohtonih sireva i mesa“, zajednički projekt Poljoprivredno – prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, instituta za ekonomiku poljoprivrede i prehrambene industrije i Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, (2008/2009.) godine.

2. Kao voditelj projekta pod naslovom: „Ekonomska analiza poljoprivredne proizvodnje – prihoda na obiteljskim gospodarstvima sela Barane i Stjepan Križ“, I i II faza.

3. Kao voditelj projekta pod naslovom „Modeli direktne prodaje poljoprivrednih proizvoda (2008.) godine.

4. Kao voditelj, ispred Agronomskog i prehrambeno tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, na izradi projekta pod naslovom: „Strategija poljoprivrednog razvitka i razvitka poljoprivrede u ruralnim područjima HNŽ, kojeg je naručilo Županijsko Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, (2011.) godine.

Obrazovanje i osposobljavanje (znanstveno i stručno)

- Uspješno završio obuku iz oblasti integralnog ruralnog razvoja održanu u periodu između rujna 2009. i siječnja 2010. godine u suradnji sa stručnjacima iz te oblasti te dobio „Certifikat“

- Sudjelovanje na Tempus projektu u Beču (Boku University Vienna) od 7.9.2015. do 10.9.2015. godine, te dobivanje certifikata iz:

- Didactic: basics, teaching principles and learning outcomes
- E-learning: best practices. Developing of a didactical concept

Mentorstvo:

Kao mentor na 10 diplomskih radova i 2 završna rada. Te kao član povjerenstva na više diplomskih radova.

Radovi nakon izbora u nastavno zvanje docent

1. Spužević, I. (2016.): Ekonomska opravdanost privođenja pašnjaka proizvodnji smilja, Suvremena Pitanja, časopis za prosvjetu i kulturu, broj 22.

KRISTINA SESAR

Ime i prezime:	Dr. sc. Kristina Sesar, izv. prof.
Predmet(i) koje izvodi:	Osnove psihologije Klinička psihologija I Klinička psihologija II Psihologijsko savjetovanje Psihopatologija Zdravstvena psihologija Praktikum iz psihodijagnostike Forenzička psihologija Dječja klinička psihologija Zlostavljanje i zanemarivanje Psihologija djece s poteškoćama u razvoju Psihopatologija na filmu Psihopatologija u umjetnosti
Ustanova zaposlenja:	Od ak. 2011./2012. godine vanjski suradnik na Fakultetu prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru Od ak. 2005./2006. godine vanjski suradnik Filozofskog fakulteta u Sveučilišta u Mostaru Od 2004. Vanjski suradnik koordinator medicinskog tima Dom Marija naša nada u Širokom Brijegu Od 1998. Centar za mentalno zdravlje Dom zdravlja Široki Brijeg
E-pošta:	kristina.sesar@ff.sum.ba
Internetska stranica:	https://gfmo.academia.edu/KristinaSesar https://www.researchgate.net/profile/Kristina_Sesar

Akademski stupanj:	Doktorica psiholoških znanosti
Zvanje nositelja predmeta:	Izvanredna profesorica
Datum zadnjeg izbora u zvanje:	19. 2. 2018. godine

Kratki životopis:

Znanstvena djelatnost

Voditeljica ukupno pet domaćih znanstvenih i stručnih projekata, a nakon izbora u zvanje docenta je vodila ukupno četiri projekta iz kojih je proizišao značajan broj objavljenih znanstvenih radova i sudjelovanja na znanstvenim skupovima prvenstveno međunarodnog karaktera. Projekti koje je vodila su sljedeći: *Prevenција nasilja u obitelji i rad sa osobama s poremećenim odnosima* (Projekt financiran od strane FIGAP Programa. 2014/2015. godina), *ADHD u dobi od 6 – 12. godina*, (Projekt mentalnog zdravlja u BiH i Federalnog ministarstva zdravstva. 2014/2015.), *Ispitivanje seksualnih aspekata romantičnih veza* (Projekt financiran od strane Federalnog ministarstva nauke i obrazovanja. 2012/2013. godina), *Provođenje istraživanja o uzrocima nasilja u porodici – Izrada studije i analiza podataka* (Naručitelj Kronauer Consulting i Gender Centar FBiH. 2012/2013 godina). Objavila ukupno 40 izvornih znanstvenih i preglednih radova. Rezultate svojih znanstvenih istraživanja prezentirala na brojnim međunarodnim i domaćim znanstvenim skupovima.

Stručna djelatnost

Pohađala je brojna stručna usavršavanja u zemlji i inozemstvu. Od periodu od 2014. do 2017. godine educirala se iz područja Realitetne terapije na *William Glaser International & European Institute for Reality Therapy* u Splitu. Također je završila treninge za rad s počiniteljima rodno zasnovanog nasilja i nasilja u obitelji u nekoliko navrata tijekom 2016. i 2017. godine, te je stekla zvanje voditeljice *Psihosocijalnih tretmana počinitelja rodnozasnovanog nasilja i nasilja u obitelji*. Pohađala je dvodnevne edukacije o grupama samopomoći u radu s počiniteljima nasilja tijekom 2014. godine. U okviru Projekta implementiranog od strane Centra za istraživanje politike suprostavljanja kriminalitetu (CPRC), pohađala je edukaciju o zaštiti djece izložene riziku i djece u kontaktu sa pravosudnim sistemom u BiH (Mostar, 27.-28. 10. 2016.). Dodatna znanja o senzomotornog razvoju djeteta je stekla i od strane Hrvatske udruge neurorazvojnih Bobath terapeuta (edukacija, Široki Brijeg, 9.-10. 1. 2015.). Dodatno se educirala i o značajkama razvoja djece i mladih s intelektualnim teškoćama (Tomislavgrad, 2013.). Pristupnica se u kontinuitetu usavršavala i u području mentalnog zdravlja. Pohađala je multidisciplinarnu edukaciju predstavnika centara za mentalno zdravlje, centara za socijalni rad i agencija za sprovedbu zakona u oblasti trgovine ljudima organiziranu od strane Ministarstva sigurnosti BiH (Mostar, 23.-24.2. 2015.godine). Tijekom 2013./2014.

prošla je ciklus edukacija iz koordinirane brige za mentalne bolesnike organiziran od strane Ministarstva zdravstva BiH.

Bila je član brojnih stručnih povjerenstva te savjetodavnih i radnih skupina –

Članica Radne grupe za izradu Smjernica o etičkom izvještavanju o mentalnom zdravlju . Projekat mentalnog zdravlja u BiH, Faza III. Federalno ministarstvo zdravstva, Sarajevo. Član ica radne skupine za izradu kurikulua i pravilnika za dječju i adolescentnu psihologiju u Federaciji Bosne i Hercegovine Projekat mentalnog zdravlja u BiH. Federalno ministarstvo zdravstva. Članica radne skupine za izradu Vodiča/smjernica za primjenu alternativnih mjera za djecu u sukobu sa zakonom, kao i primjenu odgojne preporuke „liječenje u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi“. Federalno ministarstvo zdravstva, Sarajevo. Radne skupine za razvijanje Okvira za edukaciju zdravstvenih i socijalnih radnika za pružanje psihosocijalne podrške žrtvama rodno zasnovanog nasilja (Federalno ministarstvo zdravlje, Federacije BiH), stručnog povjerenstva iz reda vodećih stručnjaka za psihološku struku – Stručno povjerenstvo za utvrđivanje liste vještaka (Federalno ministarstvo pravde, Federacije BiH), tehničke savjetodavne grupe *“Maskulinitet i vrijednosti u zajednicama vezano za rodno zasnovano nasilje u BiH* (Populacijski fond Ujedinjenih Nacija i UN entitet za rodnu ravnopravnost i osnaživanje žena (UN Woman)), članica prvostupanjske stručne komisije za ocjenjivanje sposobnosti i razvrstavanja djece i mladeži ometene u tjelesnom ili psihičkom razvoju (Ministarstvo zdravstva, rada i socijalne skrbi).

Na pozive različitih državnih tijela, udruga i drugih pravnih subjekata održala je brojna predavanja i edukacije, posebice edukacije o problematici nasilja (vršnjačkog nasilja, nasilja u mladenačkim vezama, partnerskog nasilja, nasilja u obitelji).

Radovi i ostalo što nastavnika kvalificira za izvođenje nastave:

Popis objavljenih radova može se pronaći u Registru radova Sveučilišta u Mostaru (<http://is.sve-mo.ba/registar.html>.)

<https://gfmo.academia.edu/KristinaSesar>

https://www.researchgate.net/profile/Kristina_Sesar

Znanstvena bibliografija:

Poglavlje u knjizi

Dodaj, A., Sesar, K., & Šimić, N. (2018). The neurobiological Aspects of Exposure to Childhood Maltreatment. In *Horizons in Neuroscience Research*. Eds Costa, A. & Villalba, E. Nova Biomedical, New York. 81-109.

Priručnici

Badurina, M., Čerkez, G., Mehić, A., Sesar, K. (2018). Vodič za primjenu odgojne preporuke liječenje u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi (bolničko ili ambulantno). Sarajevo, Pravda za svako dijete UNICEF, Federalno ministarstvo zdravstva, Biro za ljudska prava Tuzla.

Badurina, M., Čerkez, G., Mehić, A., Sesar, K. (2018). Priručnik za primjenu odgojne preporuke liječenje u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi (bolničko ili ambulantno). Sarajevo, Pravda za svako dijete UNICEF, Federalno ministarstvo zdravstva, Biro za ljudska prava Tuzla.

Sesar, K. (2017) Rad sa osobama koje su počinile nasilje u porodici. Priručnik za vođenje grupa samopomoći. Gender Centar Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

Avdibegović, E., Bećirović, F., Mehić, A., Sesar, K., Jovanović, S., Čerkez, G., Slomović, E., Mahmutović, E. (2017). Pružanje psihosocijalnih usluga žrtvama rodno zasnovanog nasilja u Federaciji Bosne i Hercegovine. Sarajevo, Federalno ministarstvo zdravstva, Federalno ministarstvo rada i socijalne politike, UNFPA.

Avdibegović, E., Bećirović, F., Mehić, A., Sesar, K., Jovanović, S., Čerkez, G., Slomović, E., Mahmutović, E. (2017). Pružanje psihosocijalnih usluga žrtvama rodno zasnovanog nasilja u Federaciji Bosne i Hercegovine. Paket za obuku. Sarajevo, Federalno ministarstvo zdravstva, Federalno ministarstvo rada i socijalne politike, UNFPA.

Popis radova objavljenih u posljednjih pet godina:

Radovi objavljeni u domaćim i međunarodnim časopisima

Sesar, K., Dodaj, A., & Šimić, N. (2018) "Mental health of perpetrators of intimate partner violence", *Mental Health Review Journal*, <https://doi.org/10.1108/MHRJ-08-2017-0028>

Dodaj, A. & Sesar, K.. (2018). Upitnik radnog pamćenja. Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Svezak 9. Zadar; Sveučilište u Zadru, 65-72.

Dodaj, A., Krajina, M., Sesar, K., & Šimić, N. (2017). The Effects of Maltreatment in Childhood on Working Memory Capacity in Adulthood. *Europe's Journal of Psychology*, 2017, Vol. 13(4), 618–632, doi:10.5964/ejop.v13i4.1373. *Research Reports*.

Dodaj, A., Sesar, K., & Šimić, N. (2017). Nasilje u mladenačkim vezama: Teorijski pristupi. *Socijalna psihijatrija*, 45, 95-104. *Pregledni rad*.

Šilić, N., Sesar, K., & Lovrić, F. (2017). Psychometric properties of the croatian version of questionnaire for the sources of enjoyment in youth sport. *Acta Kinesiologica*, 11, (1), 95-100. *Original scientific paper*

Dodaj, A., & Sesar, K. (2016). Emotions and culture: Intercultural differences in expressing emotions. *Mostariensia*, 20(1-2), 7-19. *Review*.

Sesar, K., Dodaj, A., Šimić, N. & Sesar, D. (2016). Coping specificities in children and adolescent dealing with bullying behaviour. *Journal Of Humanities And Social Science*, 21, 11 (4), 43-53. *Original scientific paper*

Šilić, N., Sesar, K., & Brekalo, M. (2016). Interactive Effects of Goal Orientation and Perceived Competence on

Enjoyment among Youth Swimmers. *International Journal of Psychological Studies*, 8,3, 40-49. *Original scientific paper*

Sesar, K., Dodaj, A., & Šimić, N. (2015). Differences in Symptoms of Depression, Anxiety and Stress between Victims and Perpetrators of Intimate Partner Violence. *Journal of Sociology and Social Work*, 3(2), 63-72. *Original scientific paper*

Sesar, K., Dodaj, A., & Šimić, N. (2015). Relationship between maltreatment in childhood and intimate partner violence. *Journal of Scientific Research & Reports*, 4 (6), 501-513. *Original scientific paper*.

Sesar, K., & Dodaj, A. (2014). Čimbenici rizika za nasilje u partnerskim vezama. *Socijalna psihijatrija*, 42(3), 162-172. *Pregledni rad*.

Šimić, N., Dodaj, A., & Sesar, K. (2014). Personality traits and exposure to stressful life events among smokers and nonsmokers. *Journal of Social Sciences*, 10 (4), 162-171. *Original scientific paper*.

Sesar, K., Dodaj, A., Šimić, N., & Barišić, M. (2014). Predictors of Violent Behaviours in Young Adults Dating Relationships. *Psychology and Behavioral Sciences*, 2(6), 233-242. *Original scientific paper*.

Sesar, K., Dodaj, A., & Sesar D. (2014). Attention deficit/hyperactivity disorder and comorbid disorders in 6-12 year old girls and boys. *Paediatrics Today*, 10(1), 28-42. *Original scientific paper*.

Dodaj, A., & Sesar, K. (2014). Convergence of difference scores and scales of socially desirable responding: Towards a multidimensional approach in the assessment of faking. *European Journal of Business and Social Sciences*, 2(10), 18-32. *Original scientific paper*.

Znanstveni radovi recenzirani i objavljeni u zborniku radova s domaćeg znanstvenog Skupa

Karačić, M., Artuković, M., Sesar, K., & Dodaj, A.(2015). Grupe za samopomoć i uzajamnu podršku za roditelje djece s poteškoćama u razvoju. II Kongres Psihologa Bosne i Hercegovine. Brčko.

DRAGO ŠUBARIĆ

Prof. dr. sc. Drago Šubarić Životopis, znanstvena i stručna djelatnost

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 Osijek. Diplomirao je 1988. godine, te odmah zasnovao radni odnos na PIK-u "Belje" gdje je radio kao tehnolog. 1990. godine zaposlio se je na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek kao znanstveni novak.

Poslijediplomski studij, smjer *prehrambene tehnologije*, upisao je na Prehrambenobiotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1990. godine. 1994. godine obranio je magistarski rad pod naslovom *"Proučavanje reoloških svojstava smjesa 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-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

19. 07. 1999. godine izabran je u zvanje višeg asistenta, 30. 03. 2000. godine u zvanje docenta, 03.

07. 2003. godine u zvanje izvanrednog profesora te 30. 09. 2006. u zvanje redovitog profesora. Akademске 2000./01. godine povjeren mu je kolegij «Tehnologija ugljikohidrata i konditorskih proizvoda» na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek, a 31. siječnja 2002. godine imenovan je za predstojnika «Katedre za tehnologiju ugljikohidrata» na PTF-u.

Od listopada 2000. do ožujka 2005. godine obnašao je dužnost prodekana za nastavu na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek, a od ožujka 2005. do 30. rujna 2008. godine dužnost prodekana za znanost. Od 01. listopada 2008. godine na dužnosti je dekana Prehrambenotehnološkog fakulteta Osijek, trenutačno u drugom mandatu. Od 2002. do 2008. godine obnašao je dužnost 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*). Na navedenom poslijediplomskom studiju nositelj je kolegija «Dostignuća u tehnologiji ugljikohidrata i konditorskih proizvoda» i „Aditivi u hrani“. Osim toga, dr. sc. Drago Šubarić je predavač na poslijediplomskom studiju *Prehrambeno inženjerstvo* Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, poslijediplomskom doktorskom studiju *Zaštita prirode i okoliša* kojeg su organizatori Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku i Institut «Ruđer Bošković» iz Zagreba te na poslijediplomskom studiju *Molekularne bioznanosti* (Sveučilište u Osijeku, Sveučilište u Dubrovniku, Institut «Ruđer Bošković» Zagreb). Pod mentorstvom prof.

dr. sc. Drage Šubarića tri poslijediplomanda su obranila doktorske radnje i dva magistarske, a trenutačno je mentor tri doktorska rada u izradi.

Do danas je bio član organizacijskih odbora nekoliko međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova (Hrvatski kongres prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Festival znanosti, Agro-tech, Brašno-kruh, CEFood, Ružičkini dani) te predsjednik Znanstvenoorganizacijskog odbora međunarodnog znanstvenog skupa *XIII. Ružičkini dani* te nacionalnog skupa *Voda za sve*. Član je uređivačkih odbora časopisa *Croatian Journal of Food Science and Technology* (PTF Osijek) i *Technologica acta* (Tehnološki fakultet Tuzla).

Dr. sc. D. Šubarić je do sada objavio 85 znanstvenih radova te je sudjelovao (usmena priopćenja i poster) u radu 30 međunarodnih znanstvenih skupova s 51 radom te 24 nacionalna skupa s 34 rada. Sudjelovao je u realizaciji 5 znanstvenih projekata financiranih od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH te u realizaciji 6 međunarodnih projekata. Trenutačno je voditelj nacionalnog znanstvenog projekta "Razvoj novih modificiranih škrobova i primjena u prehrambenoj industriji", hrvatsko-makedonskog projekta „Starch isolation from domestic cereal varieties and modified starches development for food industry“ (2010-2011), hrvatsko-srpskog projekta „Unaprjeđenje kvalitete i stabilnosti punjenja za konditorske proizvode“ (2011.-2012.), te tehnologijskog projekta u okviru programa IRCRO (Razvoj i unaprjeđenje kapsuliranih proizvoda na bazi ekstrakata bilja). Kao istraživač sudjeluje u realizaciji projekta «Razvoj procesa proizvodnje visokokvalitetnih prehrambenih proizvoda».

Tijekom 1997. godine u sklopu CEEPUS programa boravio je mjesec dana u Beču, na Institutu za prehrambene tehnologije (Institut für Lebensmitteltechnologie, BOKU).

Od 01. listopada 2008. godine član je 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 industriju. Od 2005. do 2007. godine bio je predsjednik je Znanstvenog vijeća Hrvatske agencije za hranu. Od 2009. godine član suradnik je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske.

A. ZNANSTVENA DJELATNOST

Kvalifikacijski radovi Magistarski rad

D. Šubarić: Proučavanje reoloških svojstava smjesa hidrokoloida i škroba pri niskim temperaturama. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb, 25. 05. 1994. (Mentor: prof. dr. sc. Vlasta Piližota, PTF

Osijek)

Doktorski rad

D. Šubarić: Inhibicija polifenol-oksidade u svrhu sprječavanja enzimskog posmeđivanja. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Zagreb, 03. 06. 1999. (Mentor: prof. dr. sc. Vlasta Piližota, PTF Osijek)

1.1. Znanstveni radovi iz skupine a1.

V. Piližota, D. Šubarić and T. Lovrić: Rheological Properties of CMC Dispersions at Low Temperatures. *Food Technol. Biotechnol.*, 34 (2-3) (1996) 87-90.

Lj. Tratnik, G. Benković, A. Borović and D. Šubarić: Production of Fresh Cheese Enriched with Ultrafiltered Whey Proteins. *Milchwiissenschaft*, 51 (11), 1996. (624-628).

V. Piližota, D. Šubarić: Control of Enzymatic Browning of Foods. *Food Technol. Biotechnol.*, 36(3) 219-227 (1998).

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).

Z. Tucak, B. Banaj, D. Šubarić: Beitrag zur Morphometrie des Rotwildes (*Cervus elaphus* Linne 1758) aus dem Donaugebiet Bačka. *Z. Jagdwiss.* 45, 127-133 (1999).

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).

Lj. Tratnik, R. Božanić, G. Mioković, D. Šubarić: Optimisation of manufacture and quality of cottage cheese, *Food technol. biotechnol.* 39 (1) 43-48, (2001).

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).

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).

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).

M. Halt, T. Klapac, D. Šubarić, M. Macura, S. Bačani: Fungal contamination of cookies and the raw materials for their production in Croatia. *Czech J. Food Sci.*, 22(3), 95-98, (2004).

Lj. Glavaš-Obrovac, T. Opačak, V. Bareš, D. Šubarić, J. Babić, V. Ilakovac, I. Karner: Effects of dealcoholized red and white wines on human tumor and normal cells proliferation. *Acta Alimentaria* 35 (2), 153-162 (2006).

J. Babic, D. Šubarić, Đ. Ackar, V. Pilizota, M. Kopjar, N. Nedic Tiban: Effects of pectin and carrageenan on thermophysical and rheological properties of tapioca starch. *Czech Journal of Food Sciences* 24(6), 275-282 (2006).

M. Kopjar, V. Pilizota, N. N. Tiban, D. Šubarić, J. Babic, D. Ackar: Effect of different pectin addition and its concentration on colour and textural properties of raspberry jam. *Deutsche Lebensmittel Rundschau* 103 (4), 164-168 (2007).

Babic J, D Šubarić, Ackar D, Kovacevic D, Pilizota V, Kopjar M: Preparation and characterization of acetylated tapioca starches. *Deutsche Lebensmittel Rundschau* 103 (12), 580-585, 2007.

Kopjar M, Pilizota V, Hribar J, Nedić Tiban N, D. Šubarić, Babić J, Požrl T: Influence of trehalose addition on instrumental textural properties of strawberry pastes. *International Journal of Food Properties* 11 (3), 646-655 (2008).

M. Kopjar, V. Piližota, N. Nedić Tiban, D. Šubarić, J. Babić, Đ. Ačkar, M. Sajdl: Strawberry Jams: Influence of Different Pectins on Colour and Textural Properties. *Czech Journal of Food Science* 27 (1), 20-28 (2009).

J. Babić, D. Šubarić, B. Miličević, Đ. Ačkar, M. Kopjar, N. Nedić Tiban: Influence of trehalose, glucose, fructose and sucrose on gelatinization and retrogradation of corn and tapioca starch. *Czech Journal of Food Science* 27 (3), 151-157 (2009).

J. Babić, D. Šubarić, Đ. Ačkar, M. Kopjar, N. Nedić Tiban: Acetylation and characterisation of corn starch *Journal of Food Science and Technology-Mysore* 46 (5), 423-426 (2009).

A. Režek Jambrak, Z. Herceg, D. Šubarić, J. Babić, M. Brnčić, S. Rimac Brnčić, T. Bosiljkov, D. Čvek, B. Tripalo, J. Gelo: Ultrasound effect on physical properties of corn starch. *Carbohydrate Polymers* 79 (1), 91-100 (2010)

I. Jerkovic, D. Kovacevic, D. Šubarić, Z. Marjanović, K. Mastanjević, K. Suman: Authentication study of volatile flavour compounds composition in Slavonian traditional dry fermented salami "kulen". *Food Chemistry*, 119 (2), 813-822, 2010.

Đ. Ačkar, J. Babić, D. Šubarić, M. Kopjar, B. Miličević: Isolation of starch from two wheat varieties and their modification with epichlorohydrin *Carbohydrate Polymers*, 81 (1), 76-82 (2010).

D. Šubarić, J. Babić, Đ. Ačkar, B. Miličević, M. Kopjar, V. Slačanac: Rheological and thermophysical properties of model compounds for ice-cream with reduced fat and sugar. [*Mljekarstvo* 60 \(2\), 127-134 \(2010\).](#)

I. Ljubić Herceg, Ivana, A. Režek Jambrak, D. Šubarić, M. Brnčić, S. Rimac Brnčić, M. Badanjak, B. Tripalo, D. Ježek, D. Novotni, Z. Herceg: Texture and pasting properties of ultrasonically treated corn starch. *Czech J. Food Sci.* 28 (2), 83-93 (2010).

D. Šubarić, J. Babić, A. Lalić, Đ. Ačkar, M. Kopjar: Isolation and characterisation of starch from different barley and oat varieties. *Czech J. Food Sci.* Prihvaćeno za objavljivanje (2010).

PAULINA ŠARAVANJA

Paulina Šaravanja rođena je 1. siječnja. 1975. godine u Mostaru, gdje je završila osnovnu školu i Srednju medicinsku školu. Akademске 1994./95. godine upisana je na Agronomski fakultet Sveučilišta u Mostaru, opći smjer, gdje je diplomirala u rujnu 2003. godine na temu: *Dekoratívne stablašice mediteranskih parkova*.

Od 8. studenog 2004. stalno je zaposlena na Agronomskom fakultetu u Mostaru na kolegijima Opće voćarstvo, Specijalno voćarstvo, Mediteransko voćarstvo i Voćarstvo II kao mlađi asistent. Akademске 2005./2006. godine upisana je na poslijediplomski studij Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. U prosincu 2011. godine obranila je magistrarski rad naslova: *Usporedba pomoloških i kemijskih svojstava ploda višnje maraske u uzgojnim područjima Dalmacije i Hercegovine* i time stekla akademski stupanj- magistra biotehničkih znanosti. Odlukom Senata Sveučilišta u Mostaru (Ur. broj: 01-1456/12) od akademske 2012./2013. godine na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu sudjeluje u izvođenju nastave u znanstveno-nastavnom zvanju višeg asistenta.

U siječnju 2012. godine na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Mostaru prijavljuje temu doktorske disertacije „*Pomološka i nutritivna svojstva te genetska raznolikost divljeg šipka (Punica granatum, L.) na području zapadne Hercegovine*“. Doktorski rad obranila je 25. rujna 2017. godine te stekla akademski stupanj doktorica znanosti iz znanstvenoga područja biotehničke znanosti, znanstvenoga polja agronomije.

Na fakultetu sudjeluje u nastavi iz užeg znanstvenog polja rada na modulima Opće voćarstvo, Specijalno voćarstvo, Mediteransko voćarstvo, Voćarstvo II.

Sudjelovala je na više stručnih i znanstvenih skupova domaćeg i međunarodnog karaktera, te je aktivno uključena u više istraživačkih projekata. U koautorstvu je objavljeno ukupno 18 znanstvenih i stručnih radova, od čega su tri brošure.

OBJAVLJENI RADOVI:

Znanstveni radovi:

Šaravanja, P., Čmelik, Z., Knezović, Z., Ćorić, R., (2018.): Pomometric properties of pomegranate (*Punica granatum* L.) in Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina). Book of Proceedings of the IX International Scientific Agriculture Symposium „Agrosym 2018“. Jahorina October 04-07, 2018. Kovačević, D. (ed.), Faculty of Agriculture, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 84-89. ISBN 978-99976-718-8-2, COBISS. RS-ID 7815448.

Šaravanja, P., Ivanković, A., Mandić, A., Gaši, F., Beljo, J.,

Vego, D. (2018) Analysis of vineyard peach populations diversity in Herzegovina region. Zbornik radova Znanstveno stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem „130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u Bosni i Hercegovini“. Mostar, 21./22. rujana 2018.

Federalni agromediteranski zavod Mostar, Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru

Knezović, Z. Šaravanja, P. Mičić; N. 2017. Statistical Analysis of Customer Satisfaction Selection of Fresh and Dried Fruit Figs - 6th International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2017" and 22nd Conference of Agricultural Engineers of Republic of Srpska February 27th – March 2nd, 2017 Banja Luka.

Knezović, Z. Šaravanja, P. Mičić; N. 2017.: Survey on Customer Satisfaction with Fresh and Dried Figs Supply in Mostar, Агрознање/Agro-knowledge Journal Original scientific paper;, vol. 18, no. 1, 2017, 47-56.

Ćorić, R. Bogunović, M., Husnjak, S., Čustović, H., Šaravanja, P., Sefo, E., Lasić, V., Kajić, N., Ivanković, S. (2015.): Multi-Purpose Evaluation of Agricultural Land in The Federation of Bosnia and Hercegovina. Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo of the 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina 23-25 November 2015, Mostar, B&H, Faculty of Forestry University of Sarajevo, Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Vol. 21 (1): 98-106.

Danijela, Bursać Kovačević; Paulina Šaravanja; Vedrana, Antolić; Verica, Dragović-Uzelac, (2014.) Phenolic Compounds and Antioxidant Capacity of Pomegranate// 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists/ Frece, Jadranka (ur.).- Zagreb: Croatian Society of Food Technologists and Nutritionists).135-141(ISBN: 978-953-99725-6-9).

M. Janković, Dijana Vego, Radica Ćorić, Paulina Šaravanja, Danijela Jungić, (2013): Pogodnost zemljišta Lašvanske doline za voćarsku proizvodnju. Izvorni znanstveni članak. Pomologia Croatica, Vol. 19., br.1-4.

Vego, D., Šaravanja, P., Ivanković A., Sabljo A., Gaši F., Beljo J., (2013): Analysis of vineyard peach populations diversity in Hezegovina region, 24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo September 25-28, 2013. Book of Abstracts.

Vego, D., Knezović, Z., Šaravanja, P., (2012.): Odabir svježih plodova smokve na osnovu njezinih pomoloških svojstava, Peti međunarodni simpozij „Hranom do zdravlja“ Tuzla, rujan 2012. Zbornik sažetaka i radova.

Vego, D., Šaravanja, P., Ćorić, R., (2012.): Pomološka svojstva sorata smokve na području Hercegovine, Internacionalna konferencija submediteranskih kultura-ICSA 2012, Mostar 22-24.11.2012. Zbornik sažetaka.

Vego, D., Šaravanja, P., Knezović, Z. (2010.): Fruit thinning of Peach and Nectarine. Proc. XIth IS on Plant Bioregulators in Fruit Production. Acta Horticulturae 884, ISHS 2010.

Mesić, M., Herceg, N., Ćorić, R., Kajić, N., Šaravanja, P., Primorac, J., Jurković, D., Ćurković, M., (2010.): Utjecaj gnojidbe različitim količinama dušika na prinos i neke komponente prinosa

jarog ječma. Zbornik radova i sažetaka. III. Međunarodna znanstvena/stručna konferencija, Poljoprivreda u zaštiti prirode i okoliša, Vukovar, 77- 81.

Mesić, M., Herceg, N., Ćorić, R., Kajić, N., Šaravanja, P., Ćurković, M., Primorac, J., Knezović, Z., Zgorelec, Ž., Jurišić, A., (2009.): Influence of nitrogen fertilization on spring barley yield and on soil and water chemical properties, Book of conference papers "Soil protection activities and soil quality monitoring South Eastern Europe", Sarajevo, 35-44.

Vego, D., Šaravanja, P. (2009.): Sume inaktivnih temperatura u uzgoju breskve i nektarine, Zbornik radova XX naučno-stručna konferencija poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum, 95-99.

Stručni radovi

Arapović, M., Kapetanović, P., Marjanović, M., Ćorić, R., Šaravanja, P., (2015): Suitability of agricultural land of the Herzegovina-Neretva County for Cultivation of some fruit species. Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo of the 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina 23-25 November 2015, Mostar, B&H, Faculty of Forestry University of Sarajevo, Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina, Vol. 21 (1): 213-221.

Vego, D., Petrović, D., Šaravanja, P., (2011.): Sortiment smokve. Hercegovački plodovi Mediterana, Stolac.

Vego, D., Petrović, D., Šaravanja, P., (2011.): Introdukcija sorata. Hercegovački plodovi Mediterana, Stolac.

Batinić, I., Vego, D., Šaravanja, P. (2010.): Gospodarska svojstva introduciranih sorata breskve i nektarine na području Gabele. Glasnik zaštite bilja 5, 14-22.

Sažeci sa znanstvenih skupova:

Ćorić, R., Bogunović, M., Husnjak, S., Čustović, H., Šaravanja, P., Sefo, E., Lasić, V., Kajić, N., Ivanković, S. (2015): Multi-Purpose Evaluation of Agricultural Land in The Federation of Bosnia and Herzegovina. Book of Abstracts, 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina: Protection of soil as a factor of sustainable development of rural areas and improvement of environment, Mostar, November 23-25, 2015, 42-43.

Arapović, M., Kapetanović, P., Marjanović, M., Ćorić, R., Šaravanja, P., (2015): Suitability of agricultural land of the Herzegovina-Neretva County for Cultivation of some fruit species. Book of Abstracts, 9th Congress of the Soil Science Society of Bosnia and Herzegovina: Protection of soil as a factor of sustainable development of rural areas and improvement of environment, Mostar, November 23-25, 2015, 84.-85.

Vego, D., Šaravanja, P., Ivanković A., Sabljio A., Gaši F., Beljo J., (2013): Analysis of

vineyard peach populations diversity in Hercegovina region, Book of Abstracts 24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo September 25-28, 2013.

Vego, D., Knezović, Z., Šaravanja, P., (2012.): Odabir svježih plodova smokve na osnovu njezinih pomoloških svojstava, Zbornik sažetaka i radova Peti međunarodni simpozij „Hranom do zdravlja“ Tuzla, rujan 2012.

Vego, D., Šaravanja, P., Ćorić, R., (2012.): Pomološka svojstva sorata smokve na području Hercegovine, Zbornik sažetaka Internacionalna konferencija submediteranskih kultura-ICSA 2012, Mostar 22-24.11.2012.

Mesić, M., Herceg, N., Ćorić, R., Kajić, N., Šaravanja, P., Primorac, J., Jurković, D., Ćurković, M., (2010.): Utjecaj gnojidbe različitim količinama dušika na prinos i neke komponente prinosa jarog ječma. Zbornik radova i sažetaka. III. Međunarodna znanstvena/stručna konferencija, Poljoprivreda u zaštiti prirode i okoliša, Vukovar, 77- 81.

Brošure

Vego, D., Šaravanja, P., Knezović, Z. (2008.): Prorjeđivanje breskve i nektarine. LogotipŠiroki Brijeg (brošura)

Sefo, E., Prskalo, G., Filipović, A., Šaravanja, P., Lasić, V., Lasić, M., Tanović, N., Hadžiabulić, S., Aliman, J., Hadžiabulić, A., Kurtović, O. (2014.): Analiza ranjivosti sektora voća, povrća i stolnog grožđa na klimatske promjene (sušu) u regiji Hercegovine", UG Nešto više, USAID.

Ćorić, R., Petrović, D., Šaravanja, P., Sefo, E., Kajić, N., Mandić, A., Puljić, L., Tanović, N., Leto, A., Hadžiabulić, A., Komlen, V., Šukalić, A., Šupljeglav-Jukić, A. (2014.): Inventar stanja poljoprivrednog zemljišta i njegovog korištenja u regiji Hercegovine, UG Nešto više, USAID.

Angažiranost na projektima:

2017.-2018. Višenamjensko vrednovanje poljoprivrednog zemljišta na području općine Posušje. Općina Posušje.

544595-TEMPUS-1-2013-1-HR-TEMPUS-JPHES project „Lifelong learning for sustainable agriculture in Alps-Danube-Adriatic Region– LifeADA, EU, 2013.-2016.

Podrška razvoju poljoprivrede u Hercegovini, Američka agencija za međunarodni razvoj, USAID, 2014.

Providing genetic diversity and healthy plants for the horticulture in Bosnia & Herzegovina. Bioforsk-Norwegian Institute for agricultural and Environmental Research, HERD/Agriculture, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, 2011.-2014.

Višenamjensko vrednovanje zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, 2013.

Uzgoj jagodičastog voća u Hercegovini. REDAH, Mostar, 2010.-2012.

Pokusna gnojidba tritikalea (*Triticale* sp.) na novoosnovanoj površini. Ministarstvo obrazovanja i znanosti/nauke, 2009.-2011.

Plant health and genetic resources in South East Europe, Norveška vlada, 2006.-2009.

Prorjeđivanje plodova breskve i nektarine. Jedinica za implementaciju projekata u šumarstvu i poljoprivredi (PIU), 2006.-2008.

Optimalna gnojidba s minimalnim utjecajem na okoliš. Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 2007.-2009.

STANISLAVA TALIĆ

dr. sc. Stanislava Talić, izv. prof.

Fakultet prirodnoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilište u Mostaru

stanislava.talic@fpmoz.sum.ba

A. Osnovni podaci

JMBG: 0101975156835

Rođena: 1. siječnja 1975. Godine, Risovac/Jablanica, BiH

Djevojačko prezime Marić

Adresa: Crkvena bb, 88000 Mostar, BiH

Kontakt : mob: 063 315 394 , e-mail: stanislavatalic@gmail.com

B. Školovanje

Osnovna škola: 1981.-1989. Jablanica, BiH

Srednja škola: 1989.-1993. Gimnazija, Mostar, BiH

Diplomski studij: 1994.-2000. - Profesor kemije i biologije, Pedagoški fakultet (danas Fakultet prirodnoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti), Sveučilište u Mostaru, BiH

Poslijediplomski studij: 2000.-2005. Magistar znanosti (polje kemije, grana analitička kemija, usmjerenje: Kontrola kvalitete procesa i proizvoda), Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

Doktorski studij: 2006.- 2010. Doktor znanosti (polje kemije, grana biokemija i medicinska kemija), Kemijsko-tehnološki fakultet u Splitu, Sveučilište u Splitu, Hrvatska

Napredovanje i položaj u zaposlenju

Od 1999. do danas stalno uposlena na Sveučilištu u Mostaru, Fakultet prirodnoslovnomatematičkih znanosti (FPMOZ)

Izbor u docenta: 28.10.2010.

Izbor u izvanrednog profesora: 4.10.2016

2010. - 2015. pročelnica Studija kemije, FPMOZ

Nastavničko iskustvo

2000. - 2005. – mlađi asistent na kolegijima Opća kemija i Biokemija, Pedagoški fakultet (danas FPMOZ) ;

2005. - 2010. – asistent na kolegijima Opća kemija i Biokemija, FPMOZ Nositelj kolegija:

2010.- Biokemija 1 i Biokemija 2, FPMOZ,

2015.- Osnove biokemije, FPMOZ

2015.- Karcinogeni u okolišu FPMOZ

2013. - 2015. Organska kemija i biokemija, FPMOZ,

2010.- Biokemija – Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet u Mostaru,

2013.- Biokemija 2 - Farmaceutski fakultet u Mostaru,

2013.- Karcinogeni u okolišu – Fakultet zdravstvenih studija u Mostaru.

Područje rada: Biokemija, biološka aktivnost prirodnih spojeva, inhibitori kolinesteraza, prirodni antioksidansi, eterična ulja. Kemija okoliša.

D. Jezici

Znanje engleskog jezika

Popis znanstveno istraživačke djelatnosti

Magistarski i doktorski rad

Magistarski rad - „Specifičnosti eteričnih ulja hercegovačke kadulje određene vezanim sustavom plinska kromatografija-marna spektrometrija“. Mentor dr.sc. Š. Cerjan-Stefanović, red.prof. FKIT-a u Zagrebu, komentor dr.sc. M. Miloš, red.prof. KTF-a u Splitu. Rad je pohranjen u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

Doktorski rad - „Inhibicija acetilkolinesteraze i antioksidacijska svojstva munike (*Pinus heldreichii* Christ.)“. Mentor dr.sc. Mladen Miloš, red.prof. KTF-a u Splitu. Rad je pohranjen u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

Znanstveni radovi indeksirani međunarodnim bazama podataka

(Carent Contents, Web of Science, Scopus, CAS, Analytical Abstracts, Chemical Abstracts, Directory of Open Access Journals (DOAJ), EBSCO i dr...)

Marić S., Maksimović M., Miloš M. (2006). The impact of the locality altitudes and stages of development on the volatile constituents of *Salvia officinalis* L. from Bosnia and Herzegovina. *Journal of essential oil research* 18; 178-180. (CC i dr.)

Marić S., Jukić M., Katalinić V., Miloš M. (2007). Comparison of Chemical Composition and Free Radical Scavenging Ability of Glycosidically Bound and Free Volatiles from Bosnian Pine (*Pinus heldreichii* Christ. var. *leucodermis*). *Molecules* 12, 283-289. (CC i dr.)

Rogošić J., Estell R.E., Škobić D., Martinović A., Marić S. (2006) Role of Species Diversity and Secondary Compound Complementarity on Diet Selection of Mediterranean Shrubs by Goats. *Journal of Chemical Ecology* 32, 1279-1287. (CC i dr.)

Buntić N., Kraljević T., Talić S. (2012). Variation of PM₁₀, NO₂, NO i O₃ in City of Mostar, Bosnia and Herzegovina. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina*, 39, 7-10. (CAS i EBSCO)

Marković M., Talić S. (2013). Antioksidacijska aktivnost odabranih hercegovačkih vina, *Kemija u industriji*, 62 (1-2), 7-12. (Sopus, Web of Science, Analytical Abstracts i dr.)

Talić S., Pušić D., Martinović Bevanda A. (2012.-2013.), Antioksidacijska svojstva eteričnog ulja kadulje, *Radovi -Hrvatskog društva za znanost i umjetnost, Sarajevo*, XIV-XV, 190-200. (CABPublishing England)

Talić S., Dragičević I., Čorajević L., Martinović Bevanda A. (2014.), Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibitory activity of extracts from medicinal plants, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 43, 11-14. (CAS i EBSCO)

Martinović Bevanda A., Talić S., Ivanković A. (2015). Green Analytical Chemistry in Teaching Laboratory: Spectrophotometric Determination of Fe Ions with Using Green Tea to Demonstrate the Principles of Sequential Injection Analysis, *Austin Journal of Analytical and Pharmaceutical Chemistry* 2 (3) 1043. (CAS, American Chemical Society)

Marković M., Martinović Bevanda A., Talić S. (2015). Antioxidant activity and total phenol content of white wine Žilavka. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 44, 1-4. (CAS i EBSCO)

Ivanković A., Jurković J., Habul E., Talić S. and Bevanda Martinović A. (2015.) Contribution to the Knowledge of the Blidinje Lake Sediment (Bosnia and Herzegovina, *Austin Journal of Earth Science* 2 (3) 1016. (CAS, American Chemical Society)

Odak I., Talić S.*, Martinović Bevanda A. (2015). Chemical composition and antioxidant activity of three Lamiaceae species from Bosnia and Herzegovina, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 45, 23-30. (CAS i EBSCO)

Ivanković A., Zeljko K., Talić S., Martinović Bevanda A., Lasić M. 2017. Biodegradable packaging in the food industry. *Journal of food safety and food quality*, 68, 23-52. (CAS, EBSCO)

Ivanković A., Deronjić A., Martinović-Bevanda A., Talić S. (2017). Review of 12 Principles of

Green Chemistry in Practice. *International Journal of Sustainable and Green Energy* 6(3); 39-48. (CAS, WorldCat, CrossRef i dr.)

Martinović Bevanda, A., Talić, S., Ivanković, A. Marić, L. (2017). Spectrophotometric determination of Fe ions using green tea extract, *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* 49, 39-42. (CAS i EBSCO)

Odak I., Lukić T., Talić S. (2018.) Impact of Storage Conditions on Alteration of Juniper and Immortelle Essential Oils, *Journal of Essential Oil Bearing*, TEOP 21 (3) 614 – 622. (Web of Science, Science Citation Index Expanded, Scopus idr.)

A.Kurowska-Susdorf, M.Zwierzdzynski, A. Martinović Bevanda, S.Talić, A. Ivanković, J. Plotka-Wasyłka (2019). Green analytical chemistry: Social dimension and teaching, *Trends in Analytical Chemistry*, 111, 185-196. (CC i dr.)

Talić S, Odak I., Martinović Bevanda A., Crnjac N., Paštar M. (2019). *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don subsp. *italicum* from Herzegovina: Volatile Composition, Variations during Seasons, Total Polyphenols, Acetylcholinesterase Inhibition and Antioxidant Activity. *Croatica Chemica Acta*, 92, 1-9. (CC i dr.)

Politeo O.,Talić S.,Rusčić, M. (2019). *Edraianthus pumilio* (Schult.) A. DC.: Phytochemical and Biological Profile. *Journal of Medicinal Plant Research*, 13 (5). 96-103. (CAB-Abstracts, CABIs Global Health Database, Chemical Abstracts i dr..)

B.3. Znanstveni radovi u zbornicima skupova i drugim časopisima:

Petrović D., Zelenika A. and Marić S.(2005). Utjecaj eteričnog ulja stolisnika (*Achillea millefolium* L.) na mikroorganizme. Zbornik radova, *Prvi međunarodni znanstveni simpozij – Bludinja* (2005) Narodna knjižnica Mostar .

Talić S., Martinović A., Durbešić P.(2007). Chemical Analysis of the Rivers Radobolja and Lištica. *The international scientific expert symposium Fisih breeding in hydro power plant reservoirs (hydro accumulations)-menagment possibility and enviromental protecton*, Neum, 2007., Mostar: Solvej d.o.o., UDK 639,31(063), Narodna knjižnica Mostar.

Marić S., Miloš M. (2006). Yields of essential oil of *Salvia officinalis* L. from Bosnia and Herzegovina, Variations among Seasons and Locality altitudes. *Znanstveni glasnik*, 17.

Marić S., Miloš M. (2007). Varijacije hlapljivih komponenti hercegovačke kadulje (*Salvia officinalis* L.) ovisno o dijelu biljke. *Znanstveni glasnik*, 19, 143-151.

Talić S., Soldo I., Marković Boras M., Ivanković A., Martinović Bevanda A. (2018). Polyphenol Content and Antioxidant Activity of Wine Žilavka. Knjiga radova “Znanstveno-stručni skup “130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u BiH” 21-22. rujna 2018. Mostar, BiH.

Martinović Bevanda A., Ivanković A., Talić S., Batinić K., Škobić D., Brkljača M., Martinović I.,

Prusina T. (2018). Chemometric Classification of White Hercegovinum Wine Žilavka Based on Physical and Chemical Properties. Knjiga radova *Znanstveno-stručni skup “130 godina organiziranoga vinogradarstva i vinarstva u BiH”* 21-22. rujna, Mostar, BiH.

Talić S., Martinović Bevanda A., Ćurlin M., Kraljević T. (2018). Seasonal Variations of NO₂, O₃ and PM₁₀ in Mostar, Bosnia and Herzegovina. Knjiga radova - “14 th

International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry” September 24-28, 2018 Belgrade, Serbia.

Ivanković A., Martinović Bevanda A., Martinović M., Peteović D., Perić M. I., Drmać F., Talić S. (2018). Possibilities of applying natural extracts as acid-base indicators. Knjiga radova - “14

th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry” September 24-28, 2018 Belgrade, Serbia.

• Citiranost objavljenih znanstvenih radova : 101 citata, vidljivo na ResearchGate.

B.4. Učešće na znanstvenim skupovima i sažeci radova:

Marić S., Miloš M. (2004). Yields of essential oil of *Salvia officinalis* L. from Bosnia and Herzegovina. Variations among Seasons and Locality altitudes. *International symposium „Sustainable Utilization of Indigenous Plant and Animal Genetic Resources in The Mediterranean Region“*, Mostar. (usmeno izlaganje, objavljen rad).

Marić S., Miloš M. (2006). Utjecaj nadmorske visine i razvojnog stadija na hlapljive komponente kadulje (*Salvia officinalis* L.) s prostora Hercegovine, 9. *Hrvatski biološki kongres, s međunarodnim sudjelovanjem*, Rovinj. (poster, domaća recenzija, sažetak)

Marić S., Maksimović M., Miloš M. (2007). The impact of drying on the composition of volatile constituents of Bosnian Pine (*Pinus heldreichii* Christ. var. *leucodermis*). *38th International symposium on essential oils / Johannes Novak and Chlodwig Franz (ur.)*. Graz : Karl-FranzensUniversity Graz, 103. (poster, međunarodna recenzija, sažetak).

Marić S., Miloš M.(2007). Utjecaj razvojnog stadija na hlapljive komponente kadulje (*Salvia officinalis* L.) s prostora Hercegovine . *XX. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera / VasićRački Đurđa (ur.)*. Zagreb. Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, 108. (poster, domaća recenzija, sažetak).

Talić S., Miloš M., Dragičević I. (2010). Antioxidant Properties of Phenolic Compounds from *Pinus heldreichii* Christ. *XXI kongres kemičara i tehnologa Makedonije s međunarodnim sudjelovanjem*, 23.-26. rujna 2010. Ohrid, Republika Makedonija. (poster, međunarodna recenzija, sažetak).

Marković M., Talić S. (2012). Antioksidacijska aktivnost odabranih hercegovačkih vina. *IX. Susret mladih kemijskih inženjera, Nove tehnologije i transfer znanja*, Zagreb, Hrvatska, 16. i 17. 02. (poster, domaća recenzija, sažetak)

Talić S., Buntić N., Kraljević T. (2012). Kemija i zrak koji dišemo. *Dani kemije, 14.-16. 03. 2012.*, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Sveučilište u Mostaru, BiH. (usmeno izlaganje, domaća recenzija, sažetak)

Martinović Bevanda A., Marković M., Talić S.(2014). Antioksidacijska aktivnost i koncentracija ukupnih fenola bijelog vina Žilavka (Antioxidant activity and total phenol concentration of white wine Žilavka). *XV. Ružičkini dani - „Danas znanost-sutra industrija (15th Ružička days -., Today science- Tommorrow industry“)*, 11. i 12. rujna, 2014., Vukovar, Hrvatska. (poster, međunarodna recenzija, sažetak)

Talić S., Dragičević I., Čorajević L. (2014). Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase inhibitory activity of extracts from medicinal plants. *Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina with International Participation, 10.-12. October 2014.*, Sarajevo, BiH. (poster, domaća recenzija, sažetak)

Martinović Bevanda A., Šagolj V., Ivanković A., Talić S.(2014). Green chemistry by using flow analysis: Determination Iron ions with green tea extracts reagent. *Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina with International Participation, 10.-12. October 2014.*, Sarajevo, BiH. (poster, domaća recenzija, sažetak)

Talić S., Martinović Bevanda A., Odak I., Marković M., Vasilj M., Crnjac N. (2016). Acetylcholinesterase inhibitory activities of extracts isolated from immortelle (*Helichrysum italicum* (roth) g.don). *Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology on the Occasion of the 40th Anniversary, 1.-4. June 2016.*, Split, Croatia. (poster, međunarodna recenzija, sažetak)

Talić, S. Odak, I., Vasilj, M., Marković, M. (2016). Chemical composition and antioxidant activity of extracts from *Teucrium polium* subsp. *capitatum* (L.) Arcang.

2nd International Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and

Herzegovina, 21.-23. October 2016., Sarajevo, BiH. (poster, međunarodna recenzija, sažetak)

Lukić T., Talić S., Lukić I., Alić N. (2017). *Intensive development of plantation breeding in Herzegovina (Helichrysum italicum (Roth) G. Don) without developmental planning and strategic documents and environmental impact assessment study.*, Third Regional Conference on Environmental Impact Assessment, Book of Abstracts, September 13th –

16th Vodice/Croatia. (poster, domaća recenzija, sažetak)

C. Knjige i udžbenici

- Autorica

3. Sveučilišni udžbenik –Talić.S., Karcinogeni u okolišu, Sveučilište u Mostaru, 2015.

- Koautorstvo

Udžbenika za 7 razred osnovne škole -Kemija otkrivanjem - M. Bukovac, D. Magdalenić, S. Marić, M. Sikirica., Školska naklada, Mostar 2004.

S. Lukić, M. Varga, N. Trenčevska, D. Volarević, I. Dujmović, S. Talić, Kemija 8- Udžbenik kemije u osmom razredu osnovne škole, Školska naklada. Mostar 2017.

S. Lukić, M. Varga, N. Trenčevska, Lj. Crnko Kovač, I. Dujmović, S. Talić, Kemija 8- Radna bilježnica za kemiju u osmom razredu osnovne škole, Školska naklada. Mostar 2017.

S. Lukić, M. Varga, S. Krmpotić-Gržančić, I. Marić Zerdun, D. Maričević, S. Talić, Kemija 9- Udžbenik kemije u devetom razredu osnovne škole, Školska naklada. Mostar 2017.

S. Lukić, M. Varga, S. Krmpotić-Gržančić, T. Banović, S. Talić, Kemija 9- Radna bilježnica za kemiju u devetom razredu osnovne škole, Školska naklada. Mostar 2017.

D. Recenzentska aktivnost

Recenzije znanstveno-istraživačkih radova

Recenzent za *Journal of Medicinal Plant and and Herbal Therapy Research*, indeksiran u Google Scholar, Global Impact Factor , Cab Direct, Cabi-Isi . (IF 0.252)

Recenzent za *Croatica Chemica Acta*, indeksiran u Current Contents idr. (IF 0.832)

Recenzent za *International Journal of Plant Breeding and Crop Science*, Premier Publishers, Indeksiran u Google Scholar, DOAJ, OAJI, J-Gate idr.

Recenzent za *Avicena Journal of Phytomedicine*, indeksiran u PubMed Central, Thomson Reuters (ESCI), Chemical Abstract i dr. • Recenzent udžbenika 1. Recenzent sveučilišnog udžbenika Blidinjsko jezero, osvrt na eutrofikaciju, Sveučilište u Mostaru, 2013. 2. Recenzent sveučilišnog udžbenika Zbirka zadataka iz analitičke kemije, I dio, Sveučilište u Mostaru, 2017.

E. Mentorstvo

Doktorski radovi

Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti: 1 kandidat (prihvaćena tema i mentor na Senatu Sveučilišta u Mostaru 25. listopada 2017.)

Diplomski radovi

Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti : 25 kandidata Farmaceutski fakultet : 1 kandidat

• Završni radovi

Fakultet prirodoslovno matematičkih i odgojnih znanosti : 15 kandidata

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet: 15 kandidata

Fakultet zdravstvenih studija: 12 kandidata

Mentorstvo za stručnu praksu

1. Voditelj stručne prakse za IAESTE (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), 27.6.2016. – 22. 7. 2016.

Kandidat : Martin Lelek (Češka Republika), Chemichal Technology, University of Pardubice

Usavršavanje i studijski boravci

Ljetni studij na Univerzitetu u Grazu, Austrija, srpnja 1995.

Škola ionske kromatografije, IX. International School of Ion Chromatography, Primošten 2006. Croatia Deveta internacionalna škola ionske kromatografije u organizaciji Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu, Nacionalnog instituta za kemiju iz Ljubljane i Slovenskoeuropskog centra za prirodna istraživanja.(certifikat o sudjelovanju)

EU Regulations on Organization of The Laboratory for Food Control and Sensory Analysis in Food Quality Control, TEMPUS IB_JEP 16140-2001, Tuzla, 2003.(certifikat o sudjelovanju)

EU Ecology Standards-Enviromental Protection and Food Production, TEMPUS IB_JEP 161402001, Tuzla, 2003.(certifikat o sudjelovanju)

BioCentar-Inkubacijski centar za bioznanosti, Stručni tečaj -Osnove proteomike, Zagreb 6.-7. prosinca 2016. (certifikat o sudjelovanju)

Restek-čista kromatografija, Seminaro o primjeni plinske i tekućinske kromatografije za razvoj metoda i pripremu uzoraka (SPE, SPME), Organizator Restek i Mikro+Polo 14.2.2017. Sarajevo (potvrda o sudjelovanju)

2010-2015. Stručni voditelj za praćenje i kontrolu kvalitete zraka, Mjerna postaja Mostar 1, FPMOZ.

Djelatnost u znanstvenim i stručnim društvima, organizacija stručnih i znanstvenih skupova

Članstvo u Hrvatskom kemijskom društvu

Član Vijeća doktorskog studija „Ekologija zaštita prirode i okoliša“ FPMOZ , Sveučilište u Mostaru

Član povjerenstva za izradu elaborata preddiplomskog i diplomskog studija „Kemija“ FPMOZ

Član Etičkog vijeća Sveučilišta u Mostaru 2015.-2018.

Predsjednica organizacijskog odbora „Dani kemije“, 13. i 14. ožujka 2014.

Dopredsjednica „Dana kemije“ 14.-16. ožujka 2012., FPMOZ, Sveučilište u Mostaru

Član organizacijskog odbora 2. znanstveno-stručna konferencija s međunarodnim sudjelovanjem „Zaštita voda u kršu“ 15. – 16. listopada 2015. FPMOZ , Sveučilište u Mostaru

Redoviti član Hrvatskog društva za znanost i umjetnost (SOCIETAS CROATICA PRO SCIENTIIS ET ARTIBUS), Sarajevo, 17.svibnja 2018.

I. Znanstveni projekti

Voditeljica projekata

Biološka aktivnost eteričnih ulja i fenolnih spojeva iz odabranih aromatičnih biljaka Hercegovine, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (2010./11.)

Inhibitori kolinesteraza u ekstraktima aromatičnog bilja, Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (2013.)

Biokemijska karakterizacija hercegovačkog smilja (*Helichrysum italicum* (Roth)G.Don), Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (2015.)

Analiza fitotoksina u školjkašima Srednjeg Jadrana (Neumski zaljev), FMON (2017.)

• Učešće na projektima

Antioksidacijski učinak isparljivih spojeva iz aromatičnog bilja (0011003), 2002.-2004., Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. Nositelj projekta: dr.sc. Mladen Miloš, red.prof., Kemijsko tehnološki fakultet u Splitu.

Uvođenje održivog sustava gospodarenja planinskim pašnjacima u cilju proizvodnje autohtonih sireva, 2003-2004. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, BiH. Nositelj projekta: dr.sc. Jozo Rogošić, red.prof., Pedagoški fakultet u Mostaru.

Istraživanje ekosustava rijeka Lištica i Radobolje, utjecaj onečišćenja i mjere zaštite, 2005.-2006., Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, BiH. Nositelj projekta: dr.sc. Paula Durbešić, red.prof. Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru.

Antioksidacijski sastojci i inhibitori kolinesteraza iz aromatičnog bilja (011-2160547-1330), 2007/2009, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. Nositelj projekta: dr.sc. Mladen Miloš, Kemijsko tehnološki fakultet u Splitu.

Klasifikacija hercegovačkih vina s ciljem utvrđivanja geografskog porijekla primjenom kemijske analize; Klasifikacija bijelog hercegovačkog vina, 2012. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke B i H. Nositelj projekta: dr.sc. Anita Martinović Bevanda, Fakultet prirodoslovnomatemičkih i odgojnih znanosti u Mostaru.

Monitoring kvalitete zraka na području grada Mostara (2012). Fond za zaštitu okoliša FBiH. Nositelj projekta: doc.dr.sc. Anita Martinović Bevanda, FPMOZ.

Testiranje enzimske aktivnosti primjenom metoda analize u protoku, 2014. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke B i H. Nositelj projekta: dr.sc. Anita Martinović Bevanda, FPMOZ.

Istraživanje ekološkog statusa u svrhu zaštite voda i biološke raznolikosti eko-sustava rijeke Lištica i Radobolje (2015). Fond za zaštitu okoliša FBiH. Nositelj projekta: prof. dr.sc. Svjetlana Stanić-Koštroman, FPMOZ.

Ispitivanje kemijskog sastava, fotostabilnosti i termičke stabilnosti eteričnih ulja, 2015. Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti. Voditelj projekta: dr.sc. Ilijana Odak, doc.

FPMOZ.

Stručni i razvojni projekti

Nabavka laboratorijske opreme. Razvojni projekt. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (2010./2011.). Nositelj projekta: prof.dr.sc. Stanislava Talić, FPMOZ.

Jačanje istraživačkih potencijala u svrhu otvaranja doktorskog studija „ekologije“ zaštite prirode i okoliša, 2013. Vlada RH, Područje obrazovanja i znanosti. Nositelj projekta: prof.dr.sc. Svjetlana Stanić-Koštroman, FPMOZ.

IVAN VASILJ

Prof. dr.sc. Ivan Vasilj, dr. med.

CURRICULUM VITAE

A. Osnovni podaci

Rođen: 18. prosinca 1959. god.

Mjesto: Mostar

Država: BiH

Roditelji: Ruža i Martin Vasilj

Bračno stanje: oženjen

Adresa stanovanja: Mostarsko Cerno bb, Čitluk, BiH

B. Školovanje

Osnovna škola i gimnazija u Čitluku 1978,

Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 1986. god.

Specijalistički ispit položio u Zagrebu 1997. god.

Poslijediplomski studij odslušao na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i magistrirao 1999. god.

Doktorirao na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. 2003. god.

C. Napredovanje i položaj u zaposlenju

Radio kao voditelj Hitne službe u Čitluku, potom u Zavodu za zdravstveno osiguranje Mostar, te u Međuzupanijskom zavodu za javno zdravstvo u Mostaru kao šef službe Zdravstvene statistike. 1999 – 2008. god. - ravnatelj Zavoda za javno zdravstvo Zapadno-hercegovačke županije

2009 - 2013. god. rukovodeći službenik (pomoćnik ministra za zdravstvo HN-Županije) u Mostaru.

2013 - dekan Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru.

D. Obavljanje raznih funkcija

Član predsjedništva udruge epidemiologa i medicinskih ekologa Federacije BiH 2006.

Član Hrvatskog epidemiološkog društva od 1997. godine.

E. Nagrade i priznanja.

2001. godine - primarijus - Federalno ministarstvo zdravstv

Lov

POPIS RADOVA I DJELATNOSTI

ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST

Magistarski rad “Utjecaj rata na bolničku učestalost i značajke pojavnosti ishemičnih bolesti srca“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1999. godine

Doktorski rad “ Učestalost akutnih koronarnih sindroma u petnaestogodišnjem razdoblju u zapadnoj Hercegovini “ Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2003. godine.

Znanstveno-stručni radovi (uključivši i objavljene knjige), koji se indeksiraju u u CC, SCI ili SSCI,

Ostojić Z, Kristo T , Ostojić L, Petrović P, Vasilj I, Šantić Z, Maslov B, Vasilj O, Carić D. Prevalence of scoliosis in school-children from Mostar, Bosnia and Herzegovina.

Coll Antropol. 2006 Mar ;30(1):59-64

Bergovec M, Heim I, Vasilj I, Jembrek- Gostović M Bergovec M, Strnad M

Acute coronary syndrome and the 1992-1995 war in Bosnia and Herzegovina: a 10- year retrospective study.

Mil Med. 2005 May, 170(5) : 431-4.

Bergovec M, Vasilj I.

Bosnia and Herzegovina and Croatia: the medicalisation of the experience of war.

Lancet. 1999 Aug 28; 354(9180): 771-2.

Cerebrovascular insult hospital cases in the Clinical Hospital Mostar (Bosnia and Herzegovina) from 1999 to 2003—an example of an institutional register. Vasilj I, Cavaljuga S, Petrović P, Ostojić L, Ostojić Z, Kvesić A, Martinović V.

Coll Antropol. 2006 Sep;30(3):501-5.

Acute coronary syndrome frequency in western Herzegovina over the fifteen year period (1987-2001). Vasilj I, Bergovec M, Kvesić A, Ostojić L, Ostojić Z, Martinović V, Petrović P, Kondza D, Vasilj M.

Coll Antropol. 2006 Dec; 30(4):915-9.

Empirical antibiotic therapy of sepsis in surgical intensive care unit. Mihaljević L, Mihaljević S, Vasilj I, Cavaljuga S, Serdarević F, Soldo I.

Bosn J Basic Med Sci. 2007 Aug;7(3):266-70.

Microbiological surveillance of the surgical intensive care unit in Zagreb—a pivot for guideline-based therapy of severe sepsis. Mihaljević L, Mihaljević S, Vasilj I, Cavaljuga S, Serdarević F, Soldo I.

Coll Antropol. 2007 Dec;31(4):1093-7.

Prevalence and risk factors of the rheumatoid arthritis in Herzegovina region in 2003-2005.

Damjanović V, Vasilj I, Vlak T, Zelenika D.

Coll Antropol. 2009 Dec;33 Suppl 2:73-7.

Cardiovascular risk factors research in Bosnia and Herzegovina. Vasilj I, Pilav A, Maslov B, Polasek O.

Coll Antropol. 2009 Dec;33 Suppl 2:185-8.

Undergraduate grade point average is a poor predictor of scientific productivity later in career. Polasek O, Mavrinac M, Jović A, Dzono Boban A, Biocina-Lukenda D, Glivetić T, Vasilj I, Petrovečki M.

Coll Antropol. 2010 Mar;34 Suppl 1:1-5.

Biomedical scientific productivity of the Mostar University Faculty of Medicine nad

University Hospital Mostar in 1999-2008. Ostojić L, Damjanović V, Vasilj I, Jancić E, Maslov B.

Coll Antropol. 2010 Mar;34 Suppl 1:7-10.

Public health services in Herzegovina region during 1992-1995 war. Curić I, Curić S, Nikolić J, Vasilj I.

Coll Antropol. 2010 Mar;34 Suppl 1:321-4.

Health status of population in Federation of Bosnia and Herzegovina in 15 years of transitional period. Ivanković A, Ravlija J, Skobić H, Vasilj I, Ivanković Z, Pejanović-Skobić N, Pavleković G.

Coll Antropol. 2010 Mar;34 Suppl 1:325-33.

ČAVALJUGA S, ŠERIĆ-HARAČIĆ S, VASILJ I, FEJZIĆ N. Development of communicable diseases surveillance infrastructure for zoonoses in Bosnia and Herzegovina – A common approach

HealthMED, 2009 Vol 3 (2), 183-9.

Sarić B, Burić S, Vasilj I, Sarić B and Šimović M. Analysis of risk factors in patients treated by stroke in Clinical Hospital Mostar.

HealthMED. 2011 ;5(4) 936-41

Sarić B, Sarić B and Vasilj I. Knowledge skills and attitudes of physicians' recognition on violence against children.

HealthMED. 2012 ;6(1) 324-27

Šimović M, Šimović M, Vasilj I and Šarac Z. The degree of gravity of change of diabetic retinopathy in patients dependent and independent of insulin. Historical prospective study. Health Med 2012; 6(4) 2688-92.

Ravlija J, Vasilj I. Communication in crisis situation in the process immunization.

Coll Antropol 2012 Sept; 36(3) : 1069-73.

Ravlija J, Vasilj I, Marijanović I, Vasilj M. Risk behaviour of prison inmates in relation to HIV/STI.

Psychiatr Danub. 2014 Dec;26 Suppl 2:395-401.

Vasilj I, Vasilj M, Babić D, Curić I, Sarić B, Sarić B, Pehar D, Martinac M, Bevanda M. The impact of socio-economic processes on the health of the adult population.

Psychiatr Danub. 2014 Dec;26 Suppl 2:387-94.

Babić R, Maslov B, Babić D, Vasilj I. The prevalence of metabolic syndrome in patient with posttraumatic stress disorder.

Psychiatr Danub. 2013 Jun;25 Suppl 1:45-50.

Korda-Vidić V, Vasilj I, Babić D. The stress of war and breast cancer incidence.

Psychiatr Danub. 2015 Dec;27 Suppl 2:571-7

Dilber R, Babić D, Vasilj I, Martinac M, Babić R, Aukst-Margetić B.

Psychiatr Danub. 2016 Jun;28(2):188-92.

Vasilj I, Vasilj M, Margetić B et al. Socio-cultural effects on mental health and common chronic diseases in primary care patients in east and west Mostar, Bosnia and Herzegovina preliminary results.

Acta clinica croatica 2016 vol 55 :187-194

Radovi koji se indeksiraju u Index Medicus (Medline) ili Excerpta medica (Embasis),

Vasilj I, Čavaljuga S, Lučić T, Kvesić F. Cerebrovascular insult hospital cases in West Herzegovina Canton from 1998 to 2002.

Bosn J Basic Med Sci 2005 May; 5(2) : 49-52

Vasilj I, Čavaljuga S, Lučić T, Kvesić F. (Hospital mortality of cerebrovascular insult in the Western Herzegovina Canton in the period 1998-2002)

Med Arh. 2005; 59(4): 247-9. Bosnian.

Vasilj I, Čavaljuga S, Strnad M, Znaor A. Endometrial cancer epidemiology and prevention in Federation of Bosnia and Herzegovina, B&H.

Bosn J Basic Med Sci. 2004 Oct;4(4): 63-5

Hospital outcome in acute coronary syndrome in the period 1987-2001 in West-Herzegovina canton-retrospective study] Vasilj I, Ostojić Z, Ostojić L, Zelenika D, Misković J.

Med Arh. 2006;60(5):312-4.

Spasojević N, Vasilj I, Hrabac B, Celik D. Rural – Urban Differences in Health Care Quality Assessment.

Mater Sociomed. 2015; 27(6): 409-411.

M. Martinac, D. Bevanda, D. Bevanda-Glibo, I. Tomić, M. Tomić, M. Bevanda et al. Vasilj I. Psihosocijalne i kliničke karakteristike depresivnih bolesnika s dijagnozom metaboličkog sindroma.

Alcoholism and Psychiatry Vol 52 No 1, 2016.

Knjige, skripta, razne publikacije, poglavlja u knjizi

Sveučilišni udžbenik: Vasilj I. i sur. Odabrana poglavlja iz epidemiologije, Mostar 2009. Medicinski fakultet/Fakultet zdravstvenih studija.

Udžbenik s međunarodnim recenzentima: Čavaljuga S, Vasilj I, Tešanović M, Bojanić J. Vodič za nadzor nad zaraznim oboljenjima, BiH WHO 2005.

Sveučilišni udžbenik: Vasilj I, Ravlija J, Curić I, i sur. Opća epidemiologija. Mostar; Medicinski fakultet/Fakultet zdravstvenih studija, 2014.

Sveučilišni udžbenik: Babić D, Vasilj I, Martinac M, i sur. Psihoaktivne tvari. Mostar; Sveučilište, 2016.

Sveučilišni udžbenik: Černy Obrdaj E, i sur. Osnove obiteljske medicine. Mostar; Sveučilište; Medicinski fakultet, 2015.

Sveučilišni udžbenik: Vasilj I. Demografske karakteristike u Bosni i Hercegovini. U: Šantić Ž i sur. Medicinska gerontologija u kliničkoj praksi. Mostar; Sveučilište, 2015

Ostali radovi

Vasilj I., Kondža D., Sosa A.: Procijepljenost obveznim cjevivom DI-TE-PER u Županiji Zapadnohercegovačkoj u 1999. godini. Međunarodni simpozij-Nacionalni program imunizacije. Knjiga sažetaka, Neum, 2000

Vasilj I., Kondža D., Sosa A., Bogut S.: Procijepljenost obveznim cjevivom DI-TE-PER i MRP u Županiji Zapadnohercegovačkoj u 2001. Međunarodni simpozij-Nacionalni program imunizacije. Knjiga sažetaka, Neum, 2002:48.

Vasilj I., Kondža D., Sosa A., Bogut S.: Procijepljenost cjevivom protiv Hepatitisa B u Županiji Zapadnohercegovačkoj u 2001. Međunarodni simpozij-Nacionalni program imunizacije. Knjiga sažetaka, Neum, 2002:64.

Ravlija J., Vučina Z., Vasilj I.: Migracije i HIV/AIDS. 1. Međunarodni simpozij o prevenciji HIV/AIDS-a na mediteranu. Zbornik radova, Neum, 1998:36.

Vasilj I., Ravlija J., Vučina Z.: Mjere zaštite od HIV infekcije. 1. Međunarodni simpozij o prevenciji HIV/AIDS-a na mediteranu. Zbornik radova, Neum, 1998:117.

Vasilj I., Zeljko M., Ravlija J., Vučina Z., Curić I., Curić S.: Aktivnosti ambulate za cijepljenje Zavoda za javno zdravstvo u Mostaru. Drugi Međunarodni simpozij-Nacionalni program imunizacije, Sarajevo, 1999:16.

Vasilj I., Vasilj M., Pehar D., Sarić B et al. Utjecaj obrazovnog statusa na stanje zdravlja stanovnika Mostara. Zbornik radova Neum 2014; 48

Hrabač B., Vasilj I., Prevalenca rizika za razvoj kroničnih nezaraznih bolesti kod pacijenata u obiteljskoj medicini u Federaciji BiH tijekom 2014. godine. Zbornik radova Neum 2014 :62.

Mimica M., Babić D., Vasilj I. Važnost i značaj znanosti na fakultetu zdravstvenih studija. Zdravstveni glasnik. 2015;1:9-12.

Pehar V., Vasilj I., Nadzor nad zaraznim bolestima Bosne i Hercegovine. Zdravstveni glasnik. 2015;1:13-17

Mimica I., Šegvić O., Nikolić J., Vasilj I., Grgić S. Znanje, stav i praksa zdravstvenih djelatnika o cijepljenju zdravstvenih djelatnika protiv influence u Sveučilišnoj kliničkoj bolnici Mostar. Zdravstveni glasnik. 2015;1:51-60

Herceg K., Vasilj I. Nuspojave obveznih cjeviva, Zdravstveni glasnik. 2015;2:32-37

Perković R., Medić A., Vasilj I. Znanje, stav i praksa zdravstvenih djelatnika o obveznom cijepljenju na području Hercegbosanske županije. Zdravstveni glasnik. 2015;2:55-60.

Marijan Marjanovic¹, Vedran Djido², Gordana Manic², Ivan Vasilj³, Sabina Zukic⁴, Marinka Kascel Fistic⁵ Satisfaction of respondents with staff and organization of family and general medicine Balkan Journal of Health Science 2014;75-79

Kongresna priopćenja

Vasilj I., Bergovec M., Strnad M., Šošić Z. Abstract Book. I Croatian Congress on preventive medicine, Zagreb 2003.134.

Vasilj I, Čavaljuga S, Šantić Ž, Pehar D. Bolnička učestalost cerebrovaskularnog insulta u Hercegovini Zbornik sažetaka II hrvatski epidemiološki kongres, Rovinj 2005:51

Radovi tiskani u zbornicima inozemnim znanstvenim ili stručnim skupovima

M Bergovec, I Vasilj, M Jambrek – Gostović. Acute coronary syndrome in women before, during and after the war in Bosnia and Herzegovina European Heart Journal 2004;25:434

Bergovec M., Vasilj I., Jembrek Gostović M., Heim I., Strnad M.: War in Bosnia and Herzegovina and myocardial infarction in women. European Heart Journal 2000: 21: 208.

Bergovec M., Vasilj I., Jembrek Gostović M., Heim I., Strnad M: Myocardial infarction in women during the war in Bosnia and Herzegovina. 3.rd World Congress on Stress, 24/27

September 2000, Dublin, Ireland, Abstract Book:76.

Bergovec M, Vražić M, Vasilj I, Bergovec M. Kardiovaskularno zdravlje u osoba izloženih stresu. II. Međunarodni simpozij Kardiovaskularno i zdravlje, pod pokroviteljstvom Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, WHO i Medicinski fakultet Zagreb 2006

Bergovec Raos V, Vasilj I, Vasilj M Čimbenici rizika srčano žilnih bolesti u obiteljima poginulih u ratu u Hrvatskoj i BiH. III. Međunarodni simpozij Kardiovaskularno i zdravlje, pod pokroviteljstvom Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, WHO, Medicinski fakultet Zagreb 2007.

Babić D, Vasilj I, Babić R. Ovisnosti bez droga. 5. hrvatski kongres o prevenciji i rehabilitaciji u psihijatriji, s međunarodnim sudjelovanjem. Na prvoj crti zdravlja, Osijek, 15.-18. rujna 2016.

Cigic D, Cavar I, Babić D, Vasilj I, Martinac M. Relationship Between Emotional Intelligence and Personality Types with Success in School. European Psychiatry. March 2015.

Radovi tiskani u zbornicima domaćih znanstvenih ili stručnih skupova,

Zeljko M., Vasilj I., Ravlija J.: Epidemiologije trihineloze u tri (3) općine Središnje Bosne u razdoblju od prosinca 1998. godine do veljače 1999. godine. Zbornik sažetaka 1. Hrvatskog epidemiološkog kongresa, Split, 1999:68.

Curić I., Bagarić I., Šarac I., Vasilj I.: Organizacija preventivne medicinske zaštite u Županiji Hercegovačko-neretvanskoj i Zapadnohercegovačkoj u Domovinskom ratu. Zbornik sažetaka 1. Kongresa epidemiologa, infektologa i mikrobiologa, Sarajevo, 1997:86.

Curić I., Vasilj I., Puvačić Z.: Hepatitis G kao mogući etiološki agens akutni i kronični NON-A-E, HEPATITISA. Zbornik sažetaka 1. Kongres epidemiologa, infektologa i mikrobiologa, Sarajevo, 1997:94.

Ravlija J., Vasilj I.: Povodom dvije obiteljske epidemije trbušnog tifusa u općini Jajce. Zbornik sažetaka, Kongres epidemiologa, infektologa i mikrobiologa, Sarajevo 1997: 10

Vasilj I, Kondža D, Pilatić M, Lučić T. Cerebrovascular insult hospital mortality in West-Herzegovina Canton during 1996-2005. *Materia sociomedica* 2006;147.

Vasilj I., Vasilj M., Pehar D., Sarić D., Sarić B., Hrabač B., Matić S. : Utjecaj obrazovnog statusa na stanje zdravlja stanovnika Mostara, Prvi simpozij specijalista javnozdravstvenih disciplina FBiH, Neum 2014, Zbornik radova: 48.

Hrabač B., Vasilj I., Prevalencia rizika za razvoj kroničnih nezaraznih bolesti kod pacijenata u obiteljskoj medicini u Federaciji Bosne i Hercegovine tijekom 2013. godine, Prvi simpozij specijalista javnozdravstvenih disciplina FBiH, Neum 2014, Zbornik radova: 62.

Sudjelovanje u znanstveno-stručnim projektima

Voditelj znanstvenog projekta „Utjecaj socioekonomskih procesa na stanje zdravlja odraslog stanovništva” Medicinskog fakulteta i Sveučilišta u Mostaru, financiranog od strane FMON, 2013. god.

I Vasilj, J Ravlija, M. Vučina, M. Curić i et al. Curić. Bihevioralna i biološka studija nadzora među injekcijskim korisnicima droga u BiH, 2012. Zavod za javno zdravstvo FBiH

„Vodič za nadzor nad zaraznim oboljenjima u Bosni i Hercegovini”, WHO 2004-2006. godine.

“Tempus projekat” The role of stakeholders in quality assurance procedures at BiH Medical faculties” 2007-2009. godine

„Nadzor nad cijepljenjem u Federaciji BiH” WHO 2002.-2004. godine.

„Istraživanje riziko-čimbenika kroničnih nezaraznih oboljenja”, Federalno ministarstvo zdravstva 2006 godine.

Projekt jačanja zdravstvenog sektora „Testiranje nagradnog plaćanja za sprovedbu standardiziranog seta preventivno-promotivnih usluga timova obiteljske medicine” Federalno ministarstvo zdravstva, 2014. god.

Član istraživačkog tima u sklopu stručnog projekta: „Bihevioralna i biološka studija nadzora među injekcijskim korisnicima droga u Bosni i Hercegovini, 2012: Ispitivanje putem uzorkovanja upravljanog ispitanicima“ UNPD,

sudjelovao u nizu projekata sa UNICEF-om i Ministarstvom zdravstva (eliminacija poliomielitisa, morbila), prošireni program cijepljenja i nadzor nad AIDS-om.

Članstvo i funkcije u stručnim ili znanstvenim društvima

Član predsjedništva udruge epidemiologa i medicinskih ekologa Federacije BiH 2006.

Član Hrvatskog epidemiološkog društva od 1997. godine.

Primarijus

NASTAVNA DJELATNOST

Izvanredni profesor od 11.5.2011. godine, Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

Redoviti profesor od 07.07.2017. godine, Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

Prodekan za znanost, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru, 2012.- 2013. godina.

Dekan Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru od 2013. godine.

Pročelnik katedre Epidemiologija i statistika na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru od 2007. god.

Pročelnik katedre za socijalno zakonodavstvo na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru od 2005. godine.

Predavač na kolegiju Zdravstvena ekologija, Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru.

Voditelj obveznog kolegija „Epidemiološke metode u istraživanju“ u obveznom modulu: Temelji znanstvenog istraživačkog rada na doktorskom studiju Biomedicina i zdravstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru od 2009.

Voditelj obveznog kolegija „Biostatistika i epidemiološke metode“ na poslijediplomskom doktorskom studij „Zdravstvene znanosti“ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru.

Mentorstvo:

Mentor više završnih i diplomskih radova

Član povjerenstva za obranu više završnih i diplomskih radova

Mentor 3 doktorska i 2 znanstvena magistarska rada

Član povjerenstva za obranu 5 znanstvenih magistarskih radova

Član povjerenstva za obranu 4 doktorske disertacije

Nastava:

Dodiplomska nastava na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru: od 2000 god. do sada.

Preddiplomska i diplomska nastava na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru: od 2007. god do sada.

Poslijediplomska nastava na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru: od 2007. do sada.

**AGRONOMSKI I PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U MOSTARU**

Ur. broj:07-102/19
Mostar, 15.3.2019.g.

Temeljem članka 63. stavak 1.alineje 21. Statuta Sveučilišta u Mostaru Znanstveno-nastavno vijeće je na 46. sjednici održanoj 15.3.2019.godine, d o n i j e l o

O D L U K U

o imenovanju Povjerenstva za izradu Elaborata o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija nutricionizam

Članak 1.

U Povjerenstvo za izradu Elaborata o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija nutricionizam imenuju se:

1. dr.sc. Anita Ivanković, izv. prof., predsjednik povjerenstva,
2. dr.sc. Daniela Čačić Kenjeric, red. prof., član,
3. dr.sc. Danijela Petrović, izv. prof. član,
4. dr.sc. Ivan Spužević, docent, član,
5. dr.sc. Anita Jurić, docent, član.

Članak 2.

Imenovano Povjerenstvo iz članka 1. Odluke obvezno je izraditi Elaborat o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija nutricionizam u što kraćem roku i isti dostaviti Znanstveno-nastavnom vijeću na usvajanje.

Članak 3.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.



dekan
Ivan Ostojić
dr.sc. Ivan Ostojić, izv. prof.

Uručiti:

1. Članovima Povjerenstva
2. Tajniku
3. Pismohrani

Ur. broj: 07-217/19
U Mostaru 16.5.2019.godine

S E N A T U
SVEUČILIŠTA U MOSTARU
M O S T A R

**Predmet: Zahtjev za provođenje postupka evaluacije novog sveučilišnog
diplomskog studijskog programa prehrambene tehnologije,
smjer nutricionizam**

Poštovani,

u privitku Vam dostavljamo Izvješće o održanoj javnoj raspravi i Prijedlog novog sveučilišnog diplomskog studijskog programa prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, kojeg je usvojilo Znanstveno-nastavno vijeće, na sjednici održanoj 11.4.2019. godine, kao i recenzije navedenog studijskog programa i molimo Vas da provedete postupak evaluacije istog.

S poštovanjem,



dekan
dr.sc. Ivan Ostojić, izv.prof.

Ur.broj: 07-179 -19
Mostar, 12.4.2019. godine

IZVJEŠĆE

o provedenoj javnoj raspravi o Elaboratu o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam

Javnoj raspravi su prisustovali:

Nastavnici s Fakulteta: prof.dr.sc. Ivan Ostojić, prof.dr.sc. Anita Ivanković, prof.dr.sc. Zrinka Knezović, prof.dr.sc. Stanko Ivanković, prof.dr.sc. Danijela Petrović, prof.dr.sc. Radica Ćorić, prof.dr.sc. Adrijana Filipović, prof.dr.sc. Marina Ćurlin, doc.dr.sc. Elma Sefo, doc.dr.sc. Jurica Primorac, doc.dr.sc. Višnja Vasilj, doc.dr.sc. Ivan Spužević, doc.dr.sc. Predrag Ivanković, doc.dr.sc. Paulina Šaravanja, doc.dr.sc. Ana Mandić, Leona Puljić, dipl.ing.agr., Nikolina Kajić, dipl.ing.agr., Mladen Zovko, dipl.ing.agr., Vinko Batinić, dipl.ing.agr., Dragan Jurković, dipl.ing.agr.

Studenti Fakulteta: Bruno Vasilj, Marta Cvitković, Ivana Blažević, Ivona Pandža, Željana Obradović, Nikolina Zovko, Ivana Rešetar, Marijana Petrović, Monika Karlović, Katarina Tešić, Mišela Kalfić, Darko Hrkać, Tomislav Marić, Mateo Radić, Ana Sušac, Josipa Mikulić, Andrea Šaravanja, Valentina Bošnjak.

Predstavnici javnih institucija i privrede: prof.dr.sc. Marko Ivanković, prof.dr.sc. Jozo Grbavac, doc.dr.sc. Anita Jurić, doc.dr.sc. Marija Jukić Grbavac, mr.sc. Marjana Zubac.

Povjerenstvo imenovano Odlukom Znanstveno-nastavnog vijeća ur.broj: 07-102/19 od 15.03.2019. godine je izradilo prijedlog Elaborata o pokretanju sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam.

Sukladno čl. 2. Pravilnika o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa organizirana je rasprava o navedenim prijedlozima Elaborata.

Javna rasprava je bila organizirana za javnost 8. travnja 2019. godine s početkom u 9.30 sati. U okviru javne rasprave je prezentiran prijedlog nastavnog plana i programa sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizma i poslan na uvid za prijedloge.

Javna rasprava je omogućila da svi nastavnici, predstavnici studenata i predstavnici javnih institucija i privrede imaju uvid u elaborat, te daju svoje prijedloge. Prijedlozi i primjedbe

koje su smatrane opravdanim i relevantnim su prihvaćeni i uneseni u Elaborat, te je isti i usvojen na 47. Sjednici Znanstveno-nastavnog vijeća.

Zaključna rasprava je bila na 47. Sjednici Znanstveno-nastavnog vijeća koja je održana 11. travnja 2019. godine.

Na temelju navedenog Elaborat nastavnog plana i programa diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam se šalje u daljnju proceduru na Senat Sveučilišta.

 DEKAN

dr.sc. Ivan Ostojić, izv.prof.

Dostaviti:

-Senatu Sveučilišta u Mostaru

-pismohranu

**AGRONOMSKI I PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U MOSTARU**

Ur.br:07-172/19

Mostar, 11.4.2019.godine

Temeljem članaka 63.st.1.al.2. Statuta Sveučilišta u Mostaru, Znanstveno-nastavno vijeće Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru na svojoj 47. sjednici održanoj 11.4.2019.godine utvrđuje

PRIJEDLOG

Elaborata nastavnog plana i programa sveučilišnog diplomskog studijskog programa
prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam

Znanstveno-nastavno vijeće Agronomskog i prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Mostaru je prihvatilo prijedlog elaborata nastavnog plana i programa sveučilišnog diplomskog studijskog programa prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru i predlaže Senatu Sveučilišta u Mostaru da donese navedeni Nastavni plan i program.



dekan

Ivan Ostojić
dr.sc. Ivan Ostojić, izv.prof.

Dostaviti:

-Senatu Sveučilišta u Mostaru

-pismohrani

OBRAZAC ZA RECENZIJU STUDIJSKOG PROGRAMA

Ime i prezime recenzenta	Jelka Pleadin
Zvanje i stupanj obrazovanja	Doktor znanosti, znanstveni savjetnik, izvanredni profesor
Znanstveno područje	Biotehničke znanosti
Ustanova, država	Hrvatski veterinarski institut, Hrvatska Prehrambeno biotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Adresa	Savska cesta 143, 10000 Zagreb
Tel./e-mail	++385 1 6123 626, pleadin@veinst.hr
1. OPĆE INFORMACIJE O PREDLOŽENOM STUDIJSKOM PROGRAMU	
1.1. Naziv studijskoga programa	Diplomski studij prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam
1.2. Nositelj studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.3. Izvođač studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.4. Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☐ Sveučilišni studijski program ☒
1.5. Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☐ Diplomski ☒ Integrirani ☐ Poslijediplomski specijalistički ☐ Poslijediplomski doktorski ☐
1.6. Akademski/stručni naziv po završetku studija	Magistar/ica nutricionizma
2. OPĆI DIO	
2.1. Jesu li razlozi za pokretanje predloženoga studijskog programa opravdani?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Razlozi za predlaganje ovog studija su u prijedlogu detaljno objašnjeni i potpuno su prihvatljivi. Predlagači studijskog programa navode da je u BiH nužno povećati razinu znanja na području nutricionizma.
2.2. Jesu li razlozi za prijavu integriranoga preddiplomskog i diplomskog studija opravdani? (preskočiti ako se ne predlaže integrirani studijski program)	
☐ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta):
2.3. Je li predloženi studijski program usporediv s programima u zemljama Europske unije i u BiH?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Program je usporediv s sličnim programima u zemljama okruženja i EU.
2.4. Je li predloženi studijski program otvoren prema mobilnosti studenata?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Prema navedenim elementima predlagatelja studijski program je otvoren prema mobilnosti studenata.
2.5. Jesu li navedeni ishodi učenja definirani u skladu sa zahtjevima strukovnih udruženja i tržišta rada, nastavkom	

školovanja te općim društvenim potrebama?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta): Navedeni ishodi učenja koje polaznik stječe završetkom studija su u suglasju sa zahtjevima struke i tržišta rada.

3. OPIS STUDIJSKOGA PROGRAMA

3.1. Jesu li ishodi učenja na razini studijskoga programa i na razini predmeta jasno napisani i provedivi?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Ishodi učenja su na razini diplomskog studija i napisani su jasno i pregledno za predložene predmete.

3.2. Odgovaraju li ishodi učenja stjecanju kompetencija koje su potrebne za određenu razinu studijskoga programa?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Ishodi učenja odgovaraju razini diplomskog studija.

3.3. Osigurava li predloženi studijski program radne kompetencije koje jamče buduću zapošljivost studenata i/ili nastavak školovanja?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Predloženim programom dobio bi se stručan i kompetentan kadar koji može odgovoriti zahtjevima tržišnog rada, a u programu su objedinjena temeljna i stručna znanja za područje nutricionizma. Također, predloženi program pruža dobre temelje za nastavak školovanja na specijalističkim/doktorskim studijima.

3.4. Je li predložena organizacija studijskoga programa održiva i izvediva?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Nositelji modula su kompetentni za provođenje predviđenog programa. Za mlađe kolege koji su tek postali koordinatori modula preporuča se usmjeriti znanstveno-istraživačku djelatnost u jedno područje, kako bi postali što više stručni i time doprinijeli kvaliteti studijskog programa.

3.5. Molimo da navedete je li predloženi studijski program u cjelini dobro osmišljen i odgovara li suvremenim spoznajama u danoj struci?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Program predloženog diplomskog studija prema dostavljenom prijedlogu, dodatnim podacima i osobnom poznavanju ovog područja dobro je sačinjen i povezuje suvremena znanstvena znanja iz područja nutricionizma sa stručnim spoznajama u ovom području.

3.6. Jesu li predložene nastavne metode (vrste izvođenja nastave) suvremene i dobro osmišljene i odgovarajuće za predloženi program?

☒ DA

☐ NE

(Mišljenje recenzenta):
Predložene metode izvođenja nastave u formi predavanja, vježbi, seminara i terenske nastave odgovaraju sadržaju modula. Dobar je odnos između broja sati vježbi i ostalih oblika izvođenja nastave.

3.7. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opterećenju studenata? Ako ne odgovara, navedite u kojim predmetima to nije slučaj.

☒ DA ☐ NE

(Mišljenje recenzenta):

Broj ECTS bodova za predmete je usklađen s opterećenjem studenata.

3.8. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opsegu gradiva i navedenim satima nastave te postavljenim ishodima učenja? Ako ne odgovara, navedite predmete u kojima to nije slučaj.

☒ DA ☐ NE

(Mišljenje recenzenta):

Broj ECTS bodova za pojedine predmete odgovara opsegu gradiva i navedenim satima nastave te postavljenim ishodima učenja.

3.9. Molimo da navedete moguće primjedbe na opis svakoga predmeta (ishode učenja, sadržaj, literaturu).

(Mišljenje recenzenta):

Za svaku navedenu tematsku cjelinu unutar pojedinog modula treba navesti tko je predaje. U kalendaru nastave nedostaje literatura za pojedine nastavne cjeline za pojedine module.

3.10. Jesu li predmeti međusobno povezani, odnosno postoji li logička veza u preduvjetima i slijedu predmeta po semestrima?

☒ DA ☐ NE

(Mišljenje recenzenta):

Dobra je zastupljenost temeljnih disciplina, odnosno obvezni predmeti su dobro odabrani i njihov raspored u prvoj i drugoj godini ima sljedivost. Izborni predmeti su primjereno razrađeni i odabrani.

4. ZAKLJUČNA PREPORUKA RECENZENTA

☒ a) Prihvatiti predloženi studijski program

☐ b) Prihvatiti predloženi studijski program uz manje izmjene

Tražene manje izmjene:

☐ c) Prihvatiti predloženi studijski program uz veće izmjene

Tražene veće izmjene:

☐ d) Predloženi studijski program treba odbiti

Dodatno obrazloženje :

MJESTO, DATUM I POTPIS RECENZENTA:

Zagreb, 13. svibanj 2019.

Pladini

OBRAZAC ZA RECENZIJU STUDIJSKOG PROGRAMA

Ime i prezime recenzenta	Jurislav Babić
Zvanje i stupanj obrazovanja	Doktor znanosti, redoviti profesor
Znanstveno područje	Biotehničke znanosti
Ustanova, država	Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Osijeku
Adresa	F. Kuhača 20, 31000 Osijek, Hrvatska
Tel./e-mail	+385 31 224 301, jbabic@ptfos.hr

1. OPĆE INFORMACIJE O PREDLOŽENOM STUDIJSKOM PROGRAMU

1.1. Naziv studijskoga programa	Diplomski studij prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam
1.2. Nositelj studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.3. Izvođač studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.4. Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☐ Sveučilišni studijski program ☒
1.5. Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☐ Diplomski ☒ Integrirani ☐ Poslijediplomski specijalistički ☐ Poslijediplomski doktorski ☐
1.6. Akademski/stručni naziv po završetku studija	Magistar/ica nutricionizma

2. OPĆI DIO

2.1. Jesu li razlozi za pokretanje predloženoga studijskog programa opravdani?

☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Razlozi za pokretanje Diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam su opravdani i argumentirano objašnjeni.

2.2. Jesu li razlozi za prijavu integriranoga preddiplomskog i diplomskog studija opravdani? (preskočiti ako se ne predlaže integrirani studijski program)

☐ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta):

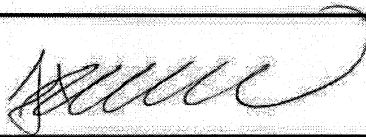
2.3. Je li predloženi studijski program usporediv s programima u zemljama Europske unije i u BiH?

☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Kako je opisano u Elaboratu, studijski program je usporediv s programima u zemljama Europske unije

2.4. Je li predloženi studijski program otvoren prema mobilnosti studenata?

☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): S obzirom na kompatibilnost s drugim programima u inozemstvu, studijski program otvoren je prema mobilnosti studenata.

2.5. Jesu li navedeni ishodi učenja definirani u skladu sa zahtjevima strukovnih udruženja i tržišta rada, nastavkom školovanja te općim društvenim potrebama?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Navedeni ishodi učenja Diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam definirani u skladu sa zahtjevima struke i tržišta rada, nastavkom školovanja te općim društvenim potrebama
3. OPIS STUDIJSKOGA PROGRAMA		
3.1. Jesu li ishodi učenja na razini studijskoga programa i na razini predmeta jasno napisani i provedivi?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Ishodi učenja Diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam na razini su studijskoga programa te su jasno napisani i provedivi za predložene predmete
3.2. Odgovaraju li ishodi učenja stjecanju kompetencija koje su potrebne za određenu razinu studijskoga programa?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Ishodi učenja odgovaraju stjecanju kompetencija koje su potrebne za razinu Diplomskog studijskoga programa
3.3. Osigurava li predloženi studijski program radne kompetencije koje jamče buduću zapošljivost studenata i/ili nastavak školovanja?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Studijski program usmjeren je na pružanje znanja iz područja ljudske prehrane temeljenih na novim znanstvenim spoznajama i tehnologijama. Također, predloženi program pruža studentima odlične temelje za nastavak školovanja na poslijediplomskim specijalističkim i/ili doktorskim studijima.
3.4. Je li predložena organizacija studijskoga programa održiva i izvediva?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Sukladno predloženom Programu i ljudskim resursima organizacija studijskoga programa je održiva i izvediva
3.5. Molimo da navedete je li predloženi studijski program u cjelini dobro osmišljen i odgovara li suvremenim spoznajama u danoj struci?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Studijski program usmjeren je na pružanje znanja iz područja ljudske prehrane temeljenih na novim znanstvenim spoznajama i tehnologijama te usvajanju stavova u skladu s najvišim etičkim normama koje vrijede u navedenom znanstvenom području.
3.6. Jesu li predložene nastavne metode (vrste izvođenja nastave) suvremene i dobro osmišljene i odgovarajuće za predloženi program?		
☒ DA	☐ NE	(Mišljenje recenzenta):

	Predložene nastavne metode (predavanja, seminari, vježbe i terenska nastava) suvremene su, dobro osmišljene i odgovarajuće za predloženi program, odnosno predmete.
3.7. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opterećenju studenata? Ako ne odgovara, navedite u kojim predmetima to nije slučaj.	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): ECTS bodovi odgovarajući su za pojedine predmete te su usklađeni s opterećenjem studenata
3.8. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opsegu gradiva i navedenim satima nastave te postavljenim ishodima učenja? Ako ne odgovara, navedite predmete u kojima to nije slučaj.	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): ECTS bodova za pojedine predmete odgovaraju opsegu gradiva i navedenim satima nastave te postavljenim ishodima učenja.
3.9. Molimo da navedete moguće primjedbe na opis svakoga predmeta (ishode učenja, sadržaj, literaturu).	
(Mišljenje recenzenta):	
3.10. Jesu li predmeti međusobno povezani, odnosno postoji li logička veza u preduvjetima i slijedu predmeta po semestrima?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Predloženi predmeti međusobno su povezani, odnosno postoji li logička veza u preduvjetima i slijedu predmeta po semestrima. Izborni predmeti su dobro odabrani.
4. ZAKLJUČNA PREPORUKA RECENZENTA	
☒	a) Prihvatiti predloženi studijski program
☐	b) Prihvatiti predloženi studijski program uz manje izmjene
Tražene manje izmjene:	
☐	c) Prihvatiti predloženi studijski program uz veće izmjene
Tražene veće izmjene:	
☐	d) Predloženi studijski program treba odbiti
Dodatno obrazloženje:	
MJESTO, DATUM I POTPIS RECENZENTA: Osijek, 15.5.2019. 	

OBRAZAC ZA RECENZIJU STUDIJSKOG PROGRAMA

Ime i prezime recenzenta	Ivan Ostojić
Zvanje i stupanj obrazovanja	Doktor znanosti, izvanredni profesor
Znanstveno područje	Biotehničke znanosti
Ustanova, država	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
Adresa	Biskupa Bule bb; 88000 Mostar
Tel./e-mail	036 37103, ivan.ostojic@aptf.sum.ba
1. OPĆE INFORMACIJE O PREDLOŽENOM STUDIJSKOM PROGRAMU	
1.1. Naziv studijskoga programa	Diplomski studij prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam
1.2. Nositelj studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.3. Izvođač studijskoga programa	Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru
1.4. Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☐ Sveučilišni studijski program ☒
1.5. Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☐ Diplomski ☒ Integrirani ☐ Poslijediplomski specijalistički ☐ Poslijediplomski doktorski ☐
1.6. Akademski/stručni naziv po završetku studija	Magistar/ica nutricionizma
2. OPĆI DIO	
2.1. Jesu li razlozi za pokretanje predloženoga studijskog programa opravdani?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Opravdanost otvaranja diplomskog studija je višestruka. Prije svega, predloženi studijski program osigurava nove mogućnosti školovanja za pristupnike sa završenim I. ciklusom obrazovanja, te stjecanje specifičnih vještina i kompetencija u struci koja je na ovom prostoru deficitarna na tržištu rada. Ostali razlozi za predlaganje ovog studija su dobro navedeni i opisati te i u potpunosti prihvatljivi.
2.2. Jesu li razlozi za prijavu integriranoga preddiplomskog i diplomskog studija opravdani? (preskočiti ako se ne predlaže integrirani studijski program)	
☐ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta):
2.3. Je li predloženi studijski program usporediv s programima u zemljama Europske unije i u BiH?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Usporediv s sličnim programima u zemljama okruženja i EU je program.
2.4. Je li predloženi studijski program otvoren prema mobilnosti studenata?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta):

DA NE	Mobilnost studenata omogućena je kroz šire postavljene kriterije za upis studenata na navedeni diplomski studij te širinom izbornih kolegija u strukturi studija. Povećanjem broja ECTS bodova koje bi student eventualno upisivao s modula drugih diplomskih studija u zemlji i inozemstvu pozitivno bi utjecalo na mobilnost studenata
2.5. Jesu li navedeni ishodi učenja definirani u skladu sa zahtjevima strukovnih udruženja i tržišta rada, nastavkom školovanja te općim društvenim potrebama?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Navedeni ishodi učenja koje polaznik stječe završetkom studija su suglasni sa zahtjevima struke i tržišta rada.
3. OPIS STUDIJSKOGA PROGRAMA	
3.1. Jesu li ishodi učenja na razini studijskoga programa i na razini predmeta jasno napisani i provedivi?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Ishodi učenja su na razini diplomskog studija i napisani su jasno i pregledno za predložene predmete.
3.2. Odgovaraju li ishodi učenja stjecanju kompetencija koje su potrebne za određenu razinu studijskoga programa?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Ishodi učenja odgovaraju razini diplomskog studija.
3.3. Osigurava li predloženi studijski program radne kompetencije koje jamče buduću zapošljivost studenata i/ili nastavak školovanja?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Predloženim programom dobio bi se kadar koji može odgovoriti zahtjevima tržišta rada. Također, predloženi program pruža dobre temelje za nastavak školovanja na specijalističkim/doktorskim studijima.
3.4. Je li predložena organizacija studijskoga programa održiva i izvediva?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Nositelji modula su kompetentni za provođenje predviđenog programa.
3.5. Molimo da navedete je li predloženi studijski program u cjelini dobro osmišljen i odgovara li suvremenim spoznajama u danoj struci?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Program predloženog diplomskog studija dobro je sačinjen i povezuje suvremena znanstvena znanja sa stručnim spoznajama u ovom području.
3.6. Jesu li predložene nastavne metode (vrste izvođenja nastave) suvremene i dobro osmišljene i odgovarajuće za predloženi program?	
☒ DA ☐ NE	(Mišljenje recenzenta): Predložene metode izvođenja nastave u formi predavanja, vježbi, seminara i terenske nastave odgovaraju sadržaju modula.
3.7. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opterećenju studenata? Ako ne odgovara, navedite u	

kojim predmetima to nije slučaj.

☒
DA

☐
NE

(Mišljenje recenzenta):

Broj ECTS bodova za predmete je usklađen s opterećenjem studenata.

3.8. Odgovara li broj ECTS bodova za pojedine predmete opsegu gradiva i navedenim satima nastave te postavljenim ishodima učenja? Ako ne odgovara, navedite predmete u kojima to nije slučaj.

☒
DA

☐
NE

(Mišljenje recenzenta):

Broj ECTS bodova za pojedine predmete odgovara opsegu gradiva i navedenim satima nastave i ishodima učenja.

3.9. Molimo da navedete moguće primjedbe na opis svakoga predmeta (ishode učenja, sadržaj, literaturu).

(Mišljenje recenzenta):

Za svaku navedenu tematsku cjelinu unutar pojedinog modula treba navesti tko je predaje (profesor/ asistent)

U kalendaru nastave nedostaje literatura za pojedine nastavne cjeline za pojedine module.

3.10. Jesu li predmeti međusobno povezani, odnosno postoji li logička veza u preduvjetima i slijedu predmeta po semestrima?

☒
DA

☐
NE

(Mišljenje recenzenta):

Dobra je zastupljenost obveznih predmeta te njihov raspored u prvoj i drugoj godini je logičan. Izborni predmeti su primjereno odabrani u skladu sa suvremenim spoznajama u oblasti nutricionizma.

4. ZAKLJUČNA PREPORUKA RECENZENTA

☒

a) **Prihvatiti predloženi studijski program**

☐

b) Prihvatiti predloženi studijski program uz manje izmjene

Tražene manje izmjene:

☐

c) Prihvatiti predloženi studijski program uz veće izmjene

Tražene veće izmjene:

☐

d) Predloženi studijski program treba odbiti

Dodatno obrazloženje :

MJESTO, DATUM I POTPIS REČENZENTA:

Mostar, 13. svibanj 2019.

Ivan Ostoj

Donoša: Mostar, 26. 6. 2019.
Broj: 07-217-13
Priloga: 13
Vrijednost:

SVEUČILIŠTE U MOSTARU
SENAT

Ur. broj: 01-4950/19
Mostar, 18. lipnja 2019.

Na temelju članka 55. Statuta Sveučilišta u Mostaru, Senat Sveučilišta u Mostaru na 30. sjednici, održanoj 18. lipnja 2019. godine, donio je

ODLUKU
o usvajanju izvješća recenzenata za studijski program sveučilišnog diplomskog studija
prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam

I.

Usvaja se izvješće recenzenata za studijski program sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

II.

Sastavni dio ove odluke čini izvješće recenzenata.

III.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

 Rektor
prof. dr. sc. Zoran Fomić

Dostaviti:

- Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu 2x,
- pismohrani.

100000 Mostar, Hercegovina
 -odredila: Mostar, Hercegovina
 AGRONOMSKI PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI
 FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU

Priloga	26. 6. 2019.
Broj	07-216-19
Priloga	
Vrijednost	

SVEUČILIŠTE U MOSTARU
SENAT

Ur. broj: 01-4951/19
 Mostar, 18. lipnja 2019.

Na temelju članka 55. Statuta Sveučilišta u Mostaru, Senat Sveučilišta u Mostaru na 30. sjednici, održanoj 18. lipnja 2019. godine, donio je

ODLUKU

kojom se donosi studijski program sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam

I.

Donosi se studijski program sveučilišnog diplomskog studija prehrambene tehnologije, smjer nutricionizam na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

II.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.



Rektor
 prof. dr. sc. Zoran Tomić

Dostaviti:

- Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu 2x,
- pismohrani.