Sveučilište u Zagrebu

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

1. OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU			
1.1. Naziv studijskoga programa	Sveučilišni diplomski studij Nutricionizam		
1.2. Nositelj studijskoga programa	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet		
1.3. Partnerske ustanove	-		
1.4. Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☐	Sveučilišni studijski program ■	
1.5. Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☐	Diplomski ■	Integrirani ☐
1.6. Način izvođenja studijskoga programa	Klasični ☐	Mješoviti (klasični + *on line*) ■	*On line* u cijelosti ☐
1.6.1. Radi li se o	■ Jedinstvenom / jednodisciplinarnome (jednopredmetnome) studiju ☐ Studiju u kombinaciji s drugim studijem / dvodisciplinarnome (dvopredmetnome) studiju ☐ Interdisciplinarnome studiju ☐ Kombinaciji studija više disciplina / multidisciplinarnome studiju ☐ Programu u razvoju		
1.7. Akademski / stručni naziv po završetku studija	Magistar / Magistra nutricionizma (mag. nutr.)		
1.8. Znanstveno / umjetničko područje / polje kojem pripada predloženi studijski program	Biotehničke znanosti / Nutricionizam		

2. UVOD		
2.1. Razlozi za pokretanje studija	Znanstvena potreba	Profiliranje stručnjaka koji će svoje stručno znanje transferirati u gospodarstvo putem znanstvenih, primijenjenih i razvojnih istraživanja, inkorporirajući u njih vlastito kritičko razmišljanje i kreativnost s ciljem stvaranja novih znanja i ideja. Znanost o prehrani je rapidno evolvirajuća disciplina te predstavlja područje iznimnog potencijala za stvaranje novog znanja s izrazitom karakteristikom praktične i gospodarstvene primjene.
	Kulturna potreba	Stvaranje stručnjaka koji svojim znanjem, radom i zalaganjem mogu kontinuirano doprinositi edukaciji stanovništva s težnjom prema razvijanju svijesti o važnosti zdravlja i pravilne prehrane te usvajanju zdravijih životnih navika, sudjelovati u javnozdravstvenim akcijama s ciljem poboljšanja kvalitete života stanovništva i prevencije kroničnih nezaraznih bolesti te njegovati tradicionalne obrasce prehrane.

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

	Društvena potreba	Prateći konstantan rast globalne popularnosti nutricionizma, stvara se potreba za stručnjacima koji će educirati opću i ostale specifične populacije te promicati temeljne principe znanosti o prehrani, držeći se društvene odgovornost te pravila i vrijednosti struke. Osim toga, studenti sa završenim diplomskim studijem Nutricionizam sudjeluju u izradi specijaliziranih planova prehrane i jelovnika u nizu bolnica, škola, vrtića i vojnih učilišta u Republici Hrvatskoj.
	Gospodarska potreba	Vizija je Fakulteta je imati važnu ulogu u održivom razvoju znanosti i tehnologije, gospodarstva i društva u cjelini. Potrebno je obrazovanje stručnjaka s kompetencijama za rad u zdravstvenom sustavu te raznim sferama industrije, pri čemu doprinose kvaliteti i raznolikosti gospodarskog sustava, razvoju novih proizvoda i tehnologija uz posjedovanje praktičnih znanja za primjenu istih, osiguravajući istovremeno kulturu kvalitete u sustavima organizacije i upravljanja.
2.2. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada u javnom i privatnom sektoru	Praćenje prehrambenih trendova i važnost primjene sinergije znanja u gospodarskim djelatnostima utječe na zahtjeve tržišta rada za nutricionistima. Diplomski studij nutricionizma omogućava daljnji razvoj stečenih kompetencija i usvajanje dodatnih znanja i vještina čime se dobivaju stručnjaci koji se lako prilagođavaju potrebama javnog i privatnog sektora. Slijedeći razvoj struke te potrebu gospodarstva, poslodavaca i društvene zajednice, došlo je do povećanja potrebe za magistrima nutricionizma, što potvrđuju i podaci Hrvatskog zavoda za zapošljavanje o adekvatnoj zapošljivosti magistara struke promatrajući zanimanje nutricionist i nespecifična zanimanja u pripadajućem gospodarskom podsektoru.	
2.3. Usklađenost s misijom Sveučilišta i strategijom predlagatelja te sa strateškim dokumentom Mreže visokih učilišta	U svrhu osiguravanja i unaprijeđenja kvalitete diplomskog studija nutricionizam, napravljen je značajni korak u napretku i izgradnji sustava kvalitete. Studij je u skladu s misijom i vizijom Fakulteta pošto na tržište stavlja stručnjake, magistre nutricionizma, čije je obrazovanje utemeljeno na znanstvenim, temeljnim, primijenjenim i razvojnim istraživanjima. Program se temelji na najnovijim znanstvenim dostignućima iz temeljnih i primijenjenih disciplina iz područja nutricionizma. Aktivno se radi na međunarodnoj kompetitivnosti, konkurentnosti i održivom sustavu obrazovanja magistra/i nutricionizma koji će ispuniti potrebe tržišta rada te biti jedni od pokretača društvenog i gospodarskog rasta i razvoja. Navedene aktivnosti su usklađene sa strategijama Sveučilišta da će razvijati studijske programe potrebne društvu i gospodarstvu, kao i nacionalno i strateški potrebne studijske programe. Usklađene su i s Mrežom visokih učilišta i studijskih programa vezano uz opterećenje nastavnika, omjer nastavnika i studenata, pokrivenost nastave vlastitim kadrom, potrebe tržišta rada, interes za polje studija, popunjenost institucije, izvođenje programa u suradnji s drugim institucijama, odnos broja upisanih studenata i broja studenata koji završavaju preddiplomski studij Nutricionizam.	

2.4. Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji (navesti najmanje dva programa, od kojih je jedan iz EU, i usporediti s programom koji se predlaže; navesti mrežne adrese programa)	Uspoređujući studijski program s programima ostalih akreditiranih visokih učilišta, može se utvrditi da postoje specifičnosti u izvođenju nastave na fakultetima iz biotehničkog područja. Prednost nastavnog programa Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta je ta što preddiplomski studij nutricionizma obuhvaća predmete iz različitih područja znanosti, kao što su područja prehrambene tehnologije, biokemije, mikrobiologije hrane, osnove dijetoterapije, prehrane specifičnih populacija, osnove toksikologije hrane, fiziologije i ostaloga. Time studenti dobivaju široko znanje prije upisa na diplomski studij nutricionizma, gdje se daljnji napredak temelji, osim na stjecanju novih, na upotpunjavanju i širenju usvojenih znanja i vještina. Za razliku od navedene organizacije programa, preddiplomskim programima na visokim učilištima izvan Republike Hrvatske stječu se općenitija znanja i vještine. Na temelju toga, studenti odlučuju u kojem smjeru će se nastaviti profesionalno razvijati te na diplomskim studijima stječu specifična znanja. Unatoč razlikama u organizaciji studijskih programa, studenti Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta dobivaju jednako stručno znanje i kompetencije kao i studenti akreditiranih sveučilišta unutar i izvan Republike Hrvatske, što se može potvrditi usporedbom programa i predmeta na studijima. Završetkom akreditiranih diplomskih studijskih programa navedenih kao primjer, stječe se jednaki broj ECTS bodova, studiji traju jednako dugo (4 semestra) ili kraće (3 semestra), a razlike postoje u organizaciji programa i predmeta koje navedeni programi obuhvaćaju. Primjeri akreditiranih diplomskih studijskih programa: Prehrambeno-tehnološki fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmeyera u Osijeku http://www.ptfos.unios.hr/images/dokumenti/studiji/diplomski/30d_izvedbeni-19-20_diplomski-zohin_hr.pdf Biotehnološki fakultet, Sveučilište u Ljubljani http://www.bf.uni-lj.si/dekanat/studijski-programi/2-bolonjska-stopnja-magistrski-studiji/prehrana/predmetnik/#c8577 Faculty of Bioscience engineering, Ghent University https://studiegids.ugent.be/2020/EN/FACULTY/I/MABA/IMFOTE/IMFOTE.html Osim toga, zahvaljujući širokom znanju stečenom na preddiplomskom studiju nutricionizma, studenti se bez problema uključuju u nastavu na diplomskim studijima u sklopu studentske razmjene, što dokazuje usklađenost znanja s ostalim studijima i kvalitetu programa na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu.
2.5. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)	Horizontalna i vertikalna pokretljivost studenata regulirane su Odlukom o načinu provedbe postupaka mobilnosti studenata i Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu kojima se može pristupiti na mrežnim stranicama Fakulteta. Studenti u kategoriji izbornih predmeta mogu upisivati druge predmete iste razine koji se izvode na PBF-u, ali i drugim sastavnicama UNIZG, za što je propisana procedura koja uključuje voditelja studija i prodekana za nastavu. Na ovaj

	se način studente potiče na otvorenost u smislu obogaćivanja stečenih ishoda učenja ali u skladu s ishodima učenja programa. Osim diplomskim studijima, velika pažnja posvećuje se poslijediplomskim sveučilišnim (doktorskim) studijima te poslijediplomskim specijalističkim studijima, na kojima se postiže konačno profiliranje stručnjaka i postavlja visoka razina specifičnih ishoda učenja te usvojenih vještina i kompetencija. Stručnjaci koji su završili diplomski studij nutricionizma i žele napredovati u istom smjeru imaju mogućnost nastavka svog profesionalnog razvoja prema obrazovnoj vertikali na poslijediplomskom sveučilišnom studiju nutricionizma. Upisna kvota na navedenom studiju nutricionizma prilagođena je interesu stručnjaka za daljnjim obrazovanjem te ne stvara ograničenje za upis na željeni studij. Osim toga, pri odabiru područja poslijediplomskog sveučilišnog ili specijalističkog studija računa se vodi i o horizontalnoj mobilnosti, što omogućuje širenje stručnog znanja i područja profesionalnog djelovanja. Ured i Odbor za međunarodnu suradnju kontinuirano obavljaju funkcije i djelatnosti kojima se studentima diplomskog studija nutricionizma omogućava međunarodna pokretljivost putem bilateralnih suradnji i europskih mreža mobilnosti, kao što su Erasmus+ i CEEPUS. Nakon završetka diplomskog studija, magistri/e nutricionizma konkuriraju za mjesta na poslijediplomskim doktorskim studijima i izvan Republike Hrvatske.
2.6. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)	Prehrambena industrija predstavlja najznačajniju gospodarsku granu u Republici Hrvatskoj u kojoj magistri/e nutricionizma imaju mogućnost zaposlenja. Fakultet ima aktivan Gospodarski savjet čime je dodatno omogućena povezanost s dionicima uključujući gospodarstvenike. Povezanost s lokalnom zajednicom vidljiva je kroz suradnje i događanja s mnogim udrugama, kao što su Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, Udruga CeliVita, Udruga SVE za NJU, Hrvatski zbor nutricionista, Hrvatski akademski centar primijenjenog nutricionizma, Hrvatski savez za rijetke bolesti i ostale.
2.7. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja, ako takva postoje	Unatoč tome što ne postoje određeni zahtjevi strukovnih udruženja, djelovanje magistra nutricionizma usmjereno je vrijednostima koje promiču Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista (HDPBN), Hrvatsko društvo nutricionista i dijetetičara (HDND), Hrvatski savez nutricionista (HSN) i Hrvatski akademski centar primijenjenog nutricionizma (HACPN). Strukovna komora, koja bi objedinila prehrambene tehnologe, biotehnologe i nutricioniste, je u procesu osnivanja, pri čemu u izradi dokumenata za njeno osnivanje sudjeluju djelatnici samog Fakulteta te trenutno ne postoje druga strukovna udruženja u Republici Hrvatskoj.
2.8. Navesti moguće partnere izvan visokoškolskoga sustava	Diplomski studij nutricionizma povezan je s Kliničkim bolničkim centrom Zagreb, Sveučilišnom klinikom Vuk Vrhovac, Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada, Školom narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, prehrambenom industrijom Podravka d.d. te Klinikom za dječje bolesti Zagreb.
2.9. Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	-

3. OPĆI DIO

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

3.1. Trajanje studijskoga programa (postoji li mogućnost studiranja na daljinu, izvanrednoga studija i sl.)	Sveučilišni diplomski studij nutricionizma traje 2 akademske godine, odnosno 4 semestra. Studij ne nudi mogućnost izvanrednog studiranja i studiranja na daljinu u cijelosti. U opisima pojedinih predmeta stoji koliki se postotak nastave može odvijati putem e-učenja.
3.2. Minimalni broj ECTS bodova potrebnih za završetak studija	120 ECTS
3.3. Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	Uvjet upisa na diplomski studij nutricionizma je završeni preddiplomski studij nutricionizma ili neki od ostalih preddiplomskih studija na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu i srodnim studijima, pri čemu je obavezno polaganje razlikovnih predmeta. Upis na diplomski studij nutricionizma izvršava se preko natječajne obavijesti objavljene na službenoj web stranici Fakulteta. Svi studenti prijavljeni za upis na diplomski studij nutricionizma ulaze u razredbeni postupak. Polaganje razredbenog ispita s prolaznom ocjenom obavezno je za kandidate koji su završili preddiplomski stručni studij. Na temelju rezultata razredbenog postupka stvaraju se rang liste, a diplomski studij nutricionizma upisuju studenti koji ulaze u upisnu kvotu studija.
3.4. Jezik na kojem se izvodi studijski program	hrvatski
3.5. Ishodi učenja studijskoga programa u skladu sa zakonskim propisima, zahtjevima mjerodavnih strukovnih udruženja, potreba tržišta rada, mogućnostima nastavka školovanja i općim društvenim potrebama (navesti 15-20 ishoda učenja)	1. Sintetizirati opća i specifična znanja te vještine iz temeljnih, primijenjenih znanosti i struke u području nutricionizma i dijetetike. 2. Rukovoditi sustavima prehrane u državnim i privatnim institucijama za ciljane populacijske skupine. 3. Preporučiti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom kakvoće prehrane pojedinca. 4. Preporučiti odgovarajuće metode u sustavima koji se bave procjenom prehrambenog statusa populacijskih skupina. 5. Osmisliti dijetoterapiju za različite bolesti i stanja na osnovu podataka u svezi prehrambenog i zdravstvenog statusa. 6. Preporučiti cjelovitu hranu i obrasce prehrane na osnovu njihovih komponenti i utjecaja na ljudsko zdravlje. 7. Izraditi plan prehrane prema specifičnim nutritivnim potrebama na razini zdravih i bolesnih osoba. 8. Osmisliti prehrambene proizvode (funkcionalna hrana) na temelju analize tržišta i prikupljenih podataka. 9. Koristiti i valorizirati znanstvenu i stručnu literaturu u svrhu cjeloživotnog učenja i unapređenja struke. 10. Primijeniti znanstveno-istraživačke metode iz područja nutricionizma u svrhu izrade stručnog ili znanstvenog rada. 11. Prezentirati i popularizirati samostalno i/ili unutar stručnog homogenog ili interdisciplinarnog tima, u pisanom i usmenom obliku rezultate svog stručnog ili znanstvenog rada uz primjenu stručne terminologije. 12. Samostalno i/ili unutar stručnog tima kreirati zakonsku regulativu vezanu uz specifične zahtjeve struke. 13. Primjenjivati norme i etička načela vezana uz specifične zahtjeve struke.
3.6. Procjena zapošljivosti studenata po završetku studijskih programa koja uključuje mišljenje ili službene dokumente triju organizacija vezanih za tržište rada (npr. strukovne udruge ili znanstvene ustanove, poslodavci ili njihove udruge, sindikati, javne službe i sl.) o	Prehrambena industrija Podravka d.d. potvrdila je da su magistri nutricionizma stručno osposobljeni te da su stekli temeljna znanja za rad u različitim sferama prehrambene industrije. Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske potvdilo je da su magistri nutricionizma stručno osposobljeni, stekli temeljna znanja za rad u područjima iz djelokruga rada Ministarstva te da svojom stručnošću i znanjem doprinose unaprjeđivanju politike sigurnosti i kvalitete hrane.

primjerenosti ishoda učenja koji se stječu završetkom studija potrebama tržišta rada	Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu potvrdio je da su magistri nutricionizma osposobljeni za rad u obrazovnom sektoru, gdje su pokazali visoku razinu stručnog znanja, sposobnost kritičkog razmišljanja, rješavanje problemskih zadataka te visoku samostalnost i motiviranost za rad. Klinički bolnički centar Zagreb potvrdio je da su magistri nutricionizma stekli temeljna znanja predviđena studijskim programom te da su stručno osposobljeni za rad u zanimanju dijetetičara u zdravstvenim institucijama. (izjave poslodavaca su u privitku)
3.7. Mogućnost nastavka studija na višoj razini	Prehrambeno-biotehnološki fakultet nudi mogućnost upisa sveučilišnog poslijediplomskog (doktorskog) studija i poslijediplomskog specijalističkog studija.
3.8. Kod prijave diplomskih studijskih programa navesti preddiplomske studije predlagača ili drugih ustanova u Republici Hrvatskoj s kojih je moguć upis na predloženi diplomski studij	Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu: Nutricionizam, Prehrambena tehnologija, Biotehnologija Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmeyera u Osijeku: Prehrambena tehnologija Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu: Nutricionizam Odjel za biotehnologiju, Sveučilište u Rijeci: Biotehnologija i istraživanje lijekova

4. OPIS STUDIJSKOGA PROGRAMA				
4.1. Popis obveznih i izbornih predmeta u okviru stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnim za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu (prilog: Tablica 1)				
4.2. Opis svakoga predmeta (prilog: Tablica 2)				
4.3. Struktura studija (broj semestara, trimestara, veličina grupa za predavanja i vježbe / seminare)	Diplomski studij nutricionizma obuhvaća 4 semestra. Grupa za predavanje je 150 studenata, za seminare 30, a za vježbe 10 studenata.			
4.4. Uvjeti upisa u sljedeći semestar ili trimestar	Nastavne obaveze student upisuje semestralno bez preduvjeta osim za predmet Enteralna i parenteralna prehrana gdje su preduvjet položen predmet Dijetoterapija.			
4.5. Popis predmeta i / ili modula koji se mogu izvoditi i na stranom jeziku (navesti jezik)	Predmeti koji se mogu izvoditi na engleskom su: Prehrambena epidemiologija, Dijetoterapija, Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani, Međudjelovanje esencijalnih i toksičnih elemenata, Probiotici i starter kulture, Prehrambeni aditivi, Crijevna mikrobiota, prehrana i zdravlje, Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja, Trajnost upakiranih proizvoda, Modificirane masti i ulja, Nova hrana, Nutrigenomika, Osnove dijabetološke dijetoterapije, Prehrana osoba starije dobi, Biokemijska funkcija vitamina i iona, Senzorika i analitika vina, Hrana prehrana i zdravlje, Enteralna i parenteralna prehrana			
4.6. Završetak studija:				
a) Način završetka studija	Završni rad ☐	Diplomski rad ■	Završni ispit ☐	Diplomski ispit ☐
b) Uvjeti za prijavu završnoga / diplomskoga rada i / ili završnoga / diplomskoga ispita	Student izabire temu diplomskog rada u trećem semestru druge godine diplomskog studija. Student odabire temu diplomskog rada u dogovoru s mentorom (voditeljem) ili izražava želju za izradom diplomskog rada u određenom području ili drugoj instituciji. Za izradu diplomskog rada izvan PBF-a Odbor za diplomske radove			

	upućuje studenta, u dogovoru sa mentorom, na izradu diplomskog rada u drugu instituciju.
c) *Postupak vrjednovanja završnoga / diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga / diplomskoga rada*	Diplomski rad ocjenjuju članovi stručnog povjerenstva, potvrđeni od strane Odbora za diplomske radove, kojeg čini neparni broj članova (tri), uz obavezno navođenje zamjene. Mentor ne može biti predsjednik povjerenstva za ocjenu i obranu diplomskog rada. Diplomant može pristupiti obrani diplomskog ispita kada su svi članovi stručnog povjerenstva pozitivno ocijenili diplomski rad, sa ”rad se prihvaća”. Uvjet za obranu diplomskog rada su položeni svi ispiti na diplomskom studiju Nutricionizam. Diplomski studij završava polaganjem svih ispita i dovršenjem ostalih studijskih obveza, izradom diplomskog rada i javnim polaganjem diplomskog ispita u skladu sa studijskom programom. Završetak studija reguliran je Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu i Pravilnikom o izradi diplomskog rada i polaganju diplomskog ispita za studente koji studiraju po bolonjskom sustavu.

Tablica 2. Opis predmeta

U zasebnom dokumentu

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

Tablica 3. Popis obveznih i izbornih predmeta i modula unutar stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: I.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Prehrambena epidemiologija	Selma Cvijetić Avdagić	1.	20	30	0	5 %	4	obvezni
	Potrošač, hrana i prehrana	Irena Colić Barić	1.	15	30	20	5 %	5	obvezni
	Toksikologija hrane	Ivana Kmetič	1.	30	15	30	5 %	6	obvezni
	Metode za procjenu kakvoće prehrane	Irena Colić Barić	1.	20	0	45	0 %	5	obvezni
	Imunologija za nutricioniste	Lidija Šver	1.	15	15	0	5 %	3	obvezni
	Izborni predmeti A		1.-3.					7	izborni
Godina studija: 1.									
Semestar: II.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Dijetoterapija	Darija Vranešić Bender	2.	37	42	8	15 %	7	obvezni

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

	Toksikološki aspekti pripreme hrane	Teuta Murati	2.	20	15	0	5 %	3	obvezni
	Metodika znanstvenog rada i zaštita intelektualnog vlasništva	Ivana Kmetič	2.	10	6	9	5 %	2	obvezni
	Osnove dijabetološke dijetoterapije	Dario Rahelić	2.	20	20	32	10 %	5	obvezni
	Biokemijska funkcija vitamina i iona u hrani i prehrani	Vladimir Mrša	2.	30	0	0	15 %	4	obvezni
	Izborni predmeti A		1.-3.					9	izborni
Godina studija: 2.									
Semestar: III.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Menadžment	Marijo Ćaćić	3.	30	30	0		4	obvezni
	Edukacija i komunikacijske vještine u nutricionizmu	Irena Colić Barić	3.	30	0	30	5 %	5	obvezni
	Dijetetika i prehrana u pedijatriji	Ivana Rumbak	3.	20	20	12	5 %	5	obvezni
	Izborni predmeti A		1.-3.					10	izborni
	Izborni predmeti B		3.-4.					5	izborni
Godina studija: 2.									
Semestar: IV.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS	Obvezni / izborni

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

								sustavu	
	Hrana, prehrana i zdravlje	Mauro Serafini	4.	20	15	0	5 %	5	obvezni
	Izborni predmeti B		3.-4.					6	izborni
	Diplomski rad		4.					20	

IZBORNI PREDMETI A

MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Osnove mjernih metoda u znanosti o prehrani	Jasenka Gajdoš Kljusurić	1.-3.	10	15	15	20 %	3	izborni
	Tradicionalni načini prehrane	Irena Colić Barić	1.-3.	20	15	15	5 %	4	izborni
	Međudjelovanje esencijalnih i toksičnih elemenata	Ivana Rumora Samarin	1.-3.	10	15	0	10 %	2	izborni
	Probiotici i starter kulture	Jagoda Šušković	1.-3.	16	0	23	20 %	3	izborni
	Prehrambeni aditivi	Dubravka Škevin	1.-3.	20	15	0	5 %	3	izborni
	Dodaci prehrani	Ines Panjkota Krbavčić	1.-3.	15	13	10	5 %	3	izborni
	Crijevna mikrobiota, prehrana i zdravlje	Jagoda Šušković	1.-3.	22	10	17	20 %	4	izborni
	Biološki aktivne komponente u hrani i mehanizmi djelovanja	Verica Dragović-Uzelac	1.-3.	26	8	12	10 %	4	izborni
	Trajnost upakiranih proizvoda	Mario Ščetar	1.-3.	15	15	0	5 %	3	izborni

	Primijenjena analiza podataka	Ana Vukelić	1.-3.	10	15	15	10 %	3	izborni
	Modificirane masti i ulja	Dubravka Škevin	1.-3.	20	9	6	5 %	3	izborni
	Nova hrana	Suzana Rimac Brnčić	1.-3.	30	30	0	5 %	5	izborni
	Nutrigenomika	Jurica Žučko	1.-3.	20	10	20	0 %	4	izborni
	Prehrana osoba starije dobi	Irena Keser	1.-3.	15	10	10	10 %	3	izborni
	Enteralna i parenteralna prehrana	Željko Krznarić	1.-3.	18	10	8	8 %	3	izborni
	Sigurnost hrane	Mirjana Hruškar	1.-3.	50	15	0	0 %	6	izborni
	izborni A predmeti diplomskog studija Prehrambeno inženjerstvo		1.-3.						

IZBORNI PREDMETI B

MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Proizvodnja predikatnih, specijalnih i pjenušavih vina	Natka Ćurko	3.-4.	20	7	8	10 %	3	izborni
	Senzorika i analitika vina	Karin Kovačević Ganić	3.-4.	20	0	15	10 %	3	izborni
	Računalni alati za modeliranje prehrane ljudi	Ana Jurinjak Tušek	3.-4.	10	5	25	5 %	3	izborni
	Uloga nutricionista u sustavu zdravstvene zaštite	Ksenija Vitale	3.-4.	6	17	0	10 %	2	izborni

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU