

Naziv kolegija	MODELIRANJE I OPTIMIRANJE PREHRANE		
Šifra	N206	Status kolegija	Izborni
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij <i>Nutricionizam</i>		
Semestar	II.		
Nositelj kolegija	prof. dr. sc. Damir Magdić		
Suradnici na kolegiju	-		
Sadržaj kolegija	<p>Metodologija razvoja modela za optimiranje prehrane.            Matematičke metode za optimiranje prehrane.            Primjena Simplex algoritma za optimiranje obroka i jelovnika.            Računalni programi za optimiranje jelovnika.            Kreiranje baza podataka i tablica sa sastavom namirnica.            Izrada različitih vrsta jelovnika.            Dizajn jelovnika kao konačnog proizvoda.            Prezentacija jelovnika u digitalnom i tiskanom obliku.            Izrada kataloga i baze izrađenih jelovnika.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	<p>Opća znanja: metodologija razvoja modela za optimiranje prehrane, vrste jelovnika, uvažavanje posebnosti pojedinih tipova prehrane, rad s bazama podataka.</p> <p>Posebna znanja: korištenje Simplex algoritma i računalnih programa za izradu jelovnika, dizajniranje i prezentacija digitalnih i tiskanih jelovnika, izrada kataloga i baze jelovnika.</p>		
Nastava	Predavanja	Seminari	Vježbe
(sati/tjedan)	-	-	-
(ukupno)	10	5	0
Način polaganja ispita	Usmeno		
Bodovi	5	Jezik	hrvatski
Obvezna literatura	<p>D. Magdić: Nastavni materijali (prezentacije, tablice i primjeri)            D. Magdić: <i>Numeričke metode</i>. PTF, Osijek, 2010.            M. Mandić: <i>Znanost o prehrani</i>. PTF, Osijek, 2007.            G. Mateljan: <i>Najzdravije namirnice svijeta</i>, Planetopija, Zagreb, 2008.            A. Kaić-Rak, K. Antičić: <i>Tablice o sastavu namirnica i pića</i>, Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske, Zagreb, 1990.</p>		
Preporučena literatura	<p>R. Živković: <i>Dijetoterapija</i>, Naprijed, Zagreb, 1994.            R. Živković: <i>Dijetika</i>, Medicinska naklada, Zagreb, 2002.</p>		
Osposobljenost (Learning outcomes)	<p>Studenti će pomoću računalnih programa i različitih baza podataka moći izraditi jelovnik prilagođen potrebama naručitelja ili ciljane skupine i naknadno ga mijenjati radi prilagodbe životnim navikama.</p>		
Europska dimenzija (European Dimension)	<p>Korištenjem baza podataka o namirnicama i prehrambenim navikama stanovnika Europe, izrađeni jelovnici bit će primjenjivi na širem prostoru što će studentima omogućiti konkurentnost na europskom tržištu rada.</p>		

**NAPOMENA:** Predavanja će biti održana u računalnoj učionici u dva termina po 5 sat.  
 Seminari će biti održavani u dogovoru s upisanim kandidatima.

Podaci za kontakt:

E-mail: [damir.magdic@ptfos.hr](mailto:damir.magdic@ptfos.hr)

Tel. +385 31 224 300