

Šifra predmeta: 10-2-02

NUTRICIONISTIKA

Število KT: 5

Nosilec predmeta: prof. dr. Marjan Simčič

Izvajalci: prof. dr. Marjan Simčič, prof. dr. Janez Salobir

Št. ur skupaj: 125

Predavanj: 10

Seminarskih vaj: 20

Lab. vaj: 10

Drugo: 85

2. Pogoji za vključitev:

Splošni pogoji za vpis na doktorski študij.

3. Izobraževalni cilji in predvideni študijski rezultati:

(Predmetnospecifične komponente)

Izobraževalni cilji: Študent s pomočjo predavanj, seminarskega in laboratorijskega dela ter konzultacij poglobi znanje na področju raziskav s področja prehrane ljudi in živali. Cilj predmeta je tudi spoznavanje sodobnih raziskovalnih metod v prehrani. S pomočjo reševanja praktičnih primerov pridobi osnovna znanja o načrtovanju in izvedbi prehranskih poskusov. Pridobljeno znanje omogoča kritično vrednotenje ter širše razumevanje različnih načinov prehranjevanja.

Študijski rezultati: Predviden študijski rezultat je pridobitev znanja, ki je potrebno pri proučevanju in načrtovanju prehrane ljudi.

4. Vsebina predmeta:

Študent s pomočjo problemsko osnovanega študija in seminarskega dela pridobi znanje o sledečih izbranih temah s področja humane prehrane:

- interakcije med zaužitimi hranili, vpliv na njihovo dostopnost in biološko vrednost,
- sistemi ocenjevanja in vrednotenja vnosa hranil (biološki markerji, analitske metode),
- uporaba sodobnih programskih orodij za vrednotenje vnosa hranil (praktična predstavitev dela z različnimi bazami podatkov),
- vpliv antioksidantov in funkcionalnih dodatkov na zmanjšanje oksidativnega stresa,
- modeli vpliva tehnoloških postopkov na prehransko in hranilno vrednost živil,
- etični in kulturološki vidiki prehranskih navad,
- vpliv prehranske varnosti in dostopnosti živil na prehranske navade ljudi,
- kritično vrednotenje aktualnih tem s področja prehrane (globalizacija prehrane, klimatske spremembe, nova živila, GMO,...),
- nutrigenomske osnove varovalne prehrane.
-

5. Temeljni študijski viri (v primeru knjig in monografij so študijski vir le izbrana poglavja iz njih):

- Wardlaw G.M., Hampl J.S., DiSilvestro R.A. 2004. Perspectives in Nutrition. 6th ed. New York, McGraw-Hill:
- Garrow J.S., James W.P.T., Ralph A. 2000. Human Nutrition and Dietetics. 10th

ed. London, Churchill Livingstone:

- Chern W.S., Rickertsen K. 2003. Health, nutrition and food demand. London, CABI Publishing:
- Brigelius-Flohe R., Joost HG. 2006. Nutritional Genomics Impact on Health and Disease. ed. Weinheim., Wiley-VCH

6. Metode poučevanja in učenja:

Predavanja, samostojna priprava seminarskega dela in predstavitev.

7. Preverjanje znanja – obveznosti študenta:

Seminarska naloga (100% ocene).

8. Reference izvajalcev predmeta:

Simčič Marjan:

1. KOPJAR, Mirela, PILIŽOTA, Vlasta, HRIBAR, Janez, SIMČIČ, Marjan, ZLATIC, Emil, NEDIĆ TIBAN, Nela. Influence of trehalose addition and storage conditions on the quality of strawberry cream filling. *J. food eng.*. [Print ed.], 2008, vol. 87, str. 341-350. JCR IF (2006): 1.696, SE (14/110), engineering, chemical, x: 0.921, SE (20/96), food science & technology, x: 1.025
2. MOZETIČ, Branka, SIMČIČ, Marjan, TREBŠE, Polonca. Anthocyanins and hydroxycinnamic acids of Lambert Compact cherries (*Prunus avium* L.) after cold storage and 1-methylcyclopropene treatment. *Food chem.*. [Print ed.], 2006, vol. 97, str. 302-309. JCR IF: 2.433, SE (5/58), chemistry, applied, x: 1.164, SE (6/96), food science & technology, x: 1.025, SE (17/55), nutrition & dietetics, x: 2.138
3. UNUK, Tatjana, HRIBAR, Janez, TOJNKO, Stanislav, SIMČIČ, Marjan, POŽRL, Tomaž, PLESTENJAK, Andrej, VIDRIH, Rajko. Effect of nitrogen application and crop load on external and internal fruit quality. *Dtsch. Lebensm.-Rundsch.*, 2008, jrg. 104, h. 3, str. 127-134. JCR IF (2006): 0.414, SE (71/96), food science & technology, x: 1.025

Salobir Janez

1. SALOBIR, Janez, REZAR, Vida, PAJK ŽONTAR, Tanja, LEVART, Alenka. Effect of nucleotide supplementation on lymphocyte DNA damage induced by dietary oxidative stress in pigs. *Anim. sci. (Br. Soc. Anim. Sci.)*, 2005, letn. 81, str. 135-140. JCR IF: 1.005, SE (15/43), agriculture, dairy & animal science, x: 0.868
2. REZAR, Vida, FRANKIČ, Tamara, NARAT, Mojca, LEVART, Alenka, SALOBIR, Janez. Dose-dependent effects of T-2 Toxin on performance, lipid peroxidation and genotoxicity in broiler chickens. *Poultry sci.*, 2007, vol. 86, str. 1155-1160. JCR IF (2006): 1.656, SE (6/44), agriculture, dairy & animal science
3. PAJK ŽONTAR, Tanja, REZAR, Vida, LEVART, Alenka, SALOBIR, Janez. Efficiency of apples, strawberries and tomatoes for reduction of oxidative stress in pigs as a model for humans. *Nutrition*. [Print ed.], 2006, letn. 22, št. 4, str. 376-384. JCR IF: 2.229, SE (20/55), nutrition & dietetics, x: 2.138