|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Opće informacije | | | |
| Naziv predmeta | DODACI PREHRANI I HRANA ZA POSEBNE POTREBE | | |
| Studij | Preddiplomski stručni studij sanitarnog inženjerstva | | |
| Voditelj predmeta | dr.sc Lea Pollak, znanstveni suradnik | | |
| Izvođači | dr.sc Lea Pollak, znanstveni suradnik  (Andrea adanić Pajić, mag.nutr – potreban izbor) | | |
| Status predmeta | Izboran | | |
| Godina studija | 3. | Semestar | 6. |
| Bodovna vrijednost i oblik nastave | ECTS koeficijent | | 2 |
| Broj sati svih oblika nastave | | 15P + 15S |

|  |
| --- |
| 1. OPIS PREDMETA |
| Ciljevi predmeta |
| * cilj predmeta je upoznati studente s dodacima prehrani i hranom za specifične grupe, osnovnim razlikama, sastavom i hranjivim tvarima te označavanjem * stečena znanja mogu omogućiti studentu razumijevanje i primjenu u odabiru i ocjenjivanju odgovarajućih proizvoda sa zdravstvenim statusom, a u svrhu održavanja zdravlja |
| Uvjeti za upis predmeta |
| Nema uvjeta |
| 1.1 Očekivani ishodi učenja za predmet |
| 1. dodaci prehrani i hrana za specifične grupe – IU1 2. hranjive tvari dodataka prehrani – IU 2 3. *Novel food*/nova hrana i sastav dodataka prehrani – IU 3 4. zakonodavni okvir dodataka prehrani i hrane za specifične grupe, te tvrdnji - IU 4 5. kategorije hrane za specifične grupe - dječja hrana, hrana za smanjenje tjelesne mase i zamjenski obroci, hrana za posebne medicinske potrebe te hrana za sportaše, hrana bez glutena – IU 5 6. izrada i provjera deklaracije sukladno zakonodavnom okviru EU i RH – IU 6 7. stavljanje na tržište dodataka prehrani i hrane za specifične grupe – IU 7 8. interpretirati istraživanja vezana uz temu predmeta – IU 8 |
| 1.2 Sadržaj predmeta |
| 1. Dodaci prehrani – 1 P, 1 S; IU 1, IU 4  - uvod u dodatke prehrani, povijesni razvoj zakonodavnog okvira. Pojmovno određenje dodataka prehrani. Razlika između dodatka prehrani i lijeka.  2. Hranjive tvari dodataka prehrani – 2P, 2 S; IU 2  - vitamini, minerali, biljne vrste, probiotici, ostale tvari: podijela dodatke prehrani obzirom na hranjive sastojke, kemijski oblici vitamina i minerala, preporučeni i maksimalni dnevni unos, biljne vrste i ostale tvari  3. Nova hrana i dodaci prehrani. – 1 P, 1S; IU 3  - *Novel Food*/nova hrana, kategorizacija, registracija, uvjeti, uredbe, katalog nove hrane  4. Temeljni pojmovi deklaracije dodataka prehrani i hrane za specifične grupe – 2 P, 2 S; IU 6  - kako izraditi i ocijeniti deklaraciju, pojmovi, obavezni i dodatni navodi, upozorenja, poveznica sa tvrdnjama  5. Prehrambene i zdravstvene tvrdnje – 2 P, 2S; IU 5  - pojmovno određenje, razlika, kako prepoznati tvrdnju, korištenje Registra za tvrdnje Europske unije, pravilna primjena prehrambenih i zdravstvenih tvrdnji ovisno o sastavu proizvoda, kako ne koristiti tvrdnje  6. Hrana za specifične grupe – 1 P, 1 S; IU 4, IU 1, IU 6  - povijesni prikaz zakonodavnog okvira, temeljni pojmovi, kategorizacija, novi zakonodavni okvir  7. Hrana za posebne medicinske potrebe – 1 P  - podjela, primjena, poveznica sa zdravstvenim statusom  8. Dječja hrana – 1 P, 2S; IU5, IU 6, IU 7  - razlika između početnih i prijelaznih formula, prerađene hrane na bazi žitarica i dječje hrane.  9. Hrana za smanjenje tjelesne mase – zamjenski obroci – 1 P, 2S; IU 5, IU 6, IU 7  10. Hrana za sportaše – 1 P, 3 S; IU 5, IU 6, IU 7  11. Hrana bez glutena. – 1 P, 2 S; IU 5, IU 6, IU 7  12. Globalni trend razvoja i konzumacije dodataka prehrani, stavljanje na tržište – 1 P, 2 S; IU 8 |
| Obaveze studenta |
| * Obveze studenta odnose se na redovito pohađanje nastave. Student treba prisustvovati na najmanje 80% sati predavanja i 80% seminara. Evidencija prisutnosti provodi se prozivanjem pomoću potpisnih listi. Studenti su obvezni aktivno sudjelovati tijekom nastave. * Potrebno je izraditi i obraniti Seminarski rad na zadanu temu prema uputama za izradu seminarskog rada. |

|  |
| --- |
| Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu |
| Dio bodova (20%) koji čine završnu ocjenu iz kolegija Dodaci prehrani i hrana za posebne potrebe student stječe tijekom aktivnosti na nastavi, dio kroz obranu seminarskog rada (70%) te dio bodova (10%) dobiva u sklopu obrane seminara tijekom koje će odgovarati na postavljena pitanja iz Kolegija.    Ukoliko student nije zadovoljan s ocjenom ili nije zadovoljio gore navedeno, upućuje se na završni ispit koji čini pismeni ispit s pitanjima s višestrukim odabirom i pitanjima s kratkim odgovorom. Na pismenom dijelu ispita potrebno je točno odgovoriti na najmanje 60% pitanja. |
| Obavezna literatura |
| 1. Pravilnik o dodacima prehrani (NN 126/2013)  2. Direktiva o dodacima prehrani 2002/46  3. Uredba Komisije (EZ) br. 1170/2009 od 30. studenoga 2009. o izmjeni Direktive 2002/46/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe (EZ) br. 1925/2006 Europskog parlamenta i Vijeća u odnosu na popise vitamina i minerala i njihovih oblika koji se mogu dodavati hrani, uključujući dodatke prehrani  3. Uredba (EZ) br. 1924/2006 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 2006.o prehrambenim i zdravstvenim tvrdnjama koje se navode na hrani  4. Uredba (EU) br. 609/2013 Europskog Parlamenta i Vijeća od 12. lipnja 2013.o hrani za dojenčad i malu djecu, hrani za posebne medicinske potrebe i zamjeni za cjelodnevnu prehranu pri redukcijskoj dijeti  5. Provedbena Uredba Komisije (EU) 2017/2470 оd 20. prosinca 2017.o utvrđivanju Unijina popisa nove hrane u skladu s Uredbom (EU) 2015/2283 Europskog parlamenta i Vijeća o novoj hrani  6. Vodič kroz vitamine, minerale i dodatke prehrani, Mozaik knjiga 2008  7. Priručnik za primjenu dodataka prehrani, CASI, 2024. |
| Dopunska literatura |
| 1. Hrvatski zavod za javno zdravstvo – Odjel za dodatke prehrani, biološki aktivne i psihoaktivne tvari, [www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)  2. Ministarstvo zdravstva – Djelokrug Sanitarna inspekcija, Dodaci prehrani, <https://zdravlje.gov.hr/ministarstvo-zdravlja/djelokrug/uprava-za-unaprjedjenje-zdravlja-710/hrana/dodaci-prehrani/731>  3. Sutlović D. i suradnici: Toksikologija hrane, poglavlje L.Pollak: Toksikologija dodataka prehrani. Udžbenici Sveučilišta u Splitu, Redak d.o.o., Split  4. Europska Komisija, podstanica Food supplements: <https://food.ec.europa.eu/safety/labelling-and-nutrition/food-supplements_en>  5. Europska agencija za sigurnost hrane, EFSA, podstranica Food Supplements, <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements> |
| Konzultacije |
| Lea Pollak  Konzultacije se održavaju srijednom 9.00 -10.00 sati, na Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo, Rockefellerova 7, Zagreb uz prethodnu najavu telefonom (01/4863-204) ili mailom ([lea.pollak@hzjz.hr](mailto:lea.pollak@hzjz.hr)), odnosno putem aplikacije Microsoft Teams.  U slučaju konzultacija putem aplikacije Microsoft Teams potrebno je najaviti se putem maila kako bi dobili poveznicu na konzultacije. |
| Kontakt |
| Dr.sc Lea Pollak  Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Rockefellerova 7, Zagreb  [lea.pollak@hzjz.hr](mailto:lea.pollak@hzjz.hr)  01/4863-204 |