|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lënda** | **KIMIA DHE BIOKIMIA E USHQIMIT** | | | |
| Llojj | Semestri | ECTS | Kodi |
| OBLIGATIVE (O) | 4 | 5 |  |
| **Ligjeruesi i lëndës** | Valon DURGUTI, PHD | | | |
| **Asistenti i lëndës** |  | | | |
| **Qëllimet dhe Objektivat** | Përmbajtja e lëndës:  Përshkrimi i vetive kimike dhe biokimike dhe funksioni i përbërësve në ushqim: Karbohidratet, proteinat, lipidet, uji, ngjyrat, komponimet aromatike, vitaminat dhe mineralet. Përbërja kimike, struktura, biokimia dhe cilësia e ushqimeve të rëndësishme: fruta, perime, mish/peshk, bukë, qumësht. Proceset e degradimit të cilësisë në ushqime. Oksidimi i ushqimeve dhe mekanizmat e veprimit të antioksidantëve. Përbërësit aktiv fiziologjik të ushqimeve. Mikrobiologjia e ushqimit, higjiena e ushqimit, sëmundjet e shkaktuara nga ushqimi. Toksinat, metalet e rënda. Aditivët dhe suplementët. Konservuesit kimik.    Objektivat:   * Përvetësimi i njohurive bazë shkencore në lidhje me kiminë dhe biokiminë e përbërësve kryesorë të ushqimit, si proteinat, karbohidratet, lipidet dhe përbërësit strukturorë, si dhe në fushën e përbërësve të vegjël të ushqimit - të hidhur, vitamina, ngjyrues, aromatizues, aromatizues dhe aditivë. * Njohja e teknikave bazë laboratorike që lidhen me analizat cilësore dhe sasiore të përbërjeve organike dhe inorganike të ushqimeve kryesore. | | | |
| **Rezultatet e pritshme** | Pas përfundimit të suksesshëm të lëndës, studentët do të:     * Fitojnë njohuri bazike lidhur me përbërjen molekulare dhe strukturën kimike të makro dhe mikro-ushqyesve si karbohidratet, yndyrnat, proteinat, vitaminat, mineralet dhe aditivët që gjenden në ushqim; * Interpretojnë vetitë dhe reaksionet e karbohidrateve, lipideve dhe proteinave gjatë ruajtjes dhe përpunimit të ushqimit dhe si ndikojnë këto në cilësinë dhe vetitë e ushqimit. Interpretojnë rëndësinë e ujit për stabilitetin dhe cilësinë e ushqimeve. * Zbatojnë  konceptet kimike të ushqimit në laboratorë dhe çështje që lidhen me industrinë * Interpretojë saktë të dhënat e marra nga teknikat e analizave kimike për të përcaktuar në mënyrë cilësore dhe sasiore përbërësit e ushqimit; * Mund të lexojnë dhe kuptojnë literaturën përkatëse për një temë të zgjedhur dhe ta prezantojnë atë në formën e një posteri ose punimi seminarik. | | | |
| **Përmbajtja** | **Plani Javor (Ligjërata)** | | | **JAVA** |
| Trajtimi i sillabusit - Karbohidratet dhe Ushqimi | | | 1 |
| Lipidet , Yndyrërat, Vajrat dhe Ushqimi | | | 2 |
| Aminoacidet, Peptidet, Proteinat dhe Ushqimi | | | 3 |
| Vitaminat dhe Ushqimi | | | 4 |
| Enzimat dhe Industria e Ushqimit | | | 5 |
| Acidet Nukleike dhe Ushqimi (aspekte bioteknologjike) | | | 6 |
| Zgjidhje te problemeve (përcaktimi i detyrave për studentë) | | | 7 |
| Oksidimi i Ushqimit dhe Antioksidantët | | | 8 |
| Aditivët dhe Kontaminantët e Ushqimit | | | 9 |
| Përbërësit Bioaktiv Fiziologjik të Ushqimit dhe Shtesat Dietike | | | 10 |
| Biokimia e Mishit dhe Qumështit | | | 11 |
| Biokimia e Vezës dhe Mjaltës | | | 12 |
| Biokimia e Frutave, Drithërave dhe  Ushqimeve të Fermentuara | | | 13 |
| Prezantimi i Punimeve (Detyrave) të Studentëve | | | 14 |
| **Provimi Pëfundimtar** | | | 15 |
| **Literatura/Referencat** | 1. K.Simpson, B. (2012): *Food Biochemistry and Food Processing*, ISBN: 978-0-8138-0874-1. 2. Yildiz.F. (2010): *Advances in Food Biochemistry*, ISBN: 978-0-8493-7499-9. 3. Fennema, O. R. (2008). *Food Chemistry*-Fourth Edition. Marcel Dekker, Inc., New York, USA, 1144 p. 4. Hui.Y.H. (2006): *Food Biochemistry and Food Processing*, First Edition, ISBN: 978-0-8138-0378-4. 5. Troja R (2006). *Kimia dhe Teknologjia Ushqimore*. Shtypshkronja M. Duri e re.. 6. Fidanza F. (2005). *Alimentazione e Nutrizione Umana*” Idelson Gnocchi. 7. Fellows P.J. (2003). *Food Processing Technology*. Sec Ed, CRC Press Boca Raton USA, ISBN: 0- 8493-0887-9. 8. DeMan J. M. (1999). *Principles of Food Chemistry*. Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland, USA, 520 p. 9. Belitz H. D., Grosch W. (1999). *Food Chemistry.* Springer Verlag, Berlin, Germany, 992 p. 10. Troja R. (1997). *Sistemet dhe Ekulibrat Ushqimore*”, SHBLU. | | | |
| **Kontakti:** | Valon Durguti, [valon.durguti@ubt-uni.net](mailto:valon.durguti@ubt-uni.net)  Mob: 00383 49 408 888 | | | |