|  |  |
| --- | --- |
| **Lënda**   |  **HYRJE NË SHKENCA TË USHQIMIT** |
| Lloj   | Semestri  | ECTS  | Kodi  |
|                              O  |         1  | 5  |    130IFS103 |
| **Ligjeruesi i lëndës**  | **Prof. Ass. Dr. Mergim MESTANI**  |
| **Asistenti i lëndës**  |   |
| **Tutori i lëndës**  |   |
| **Qëllimet dhe objektivat**  | Shkenca e Ushqimit është disiplinë multidisiplinare që ndërthur në vete kiminë, biokimi, ushqimi, biologjinë e mikrobiologjinë dhe inxhinierinë. Ky modul synon t’i përgatisë studentët që t’i përdorin njohuritë e saj multidisiplinare për të studiuar natyrën e ushqimeve, shkaqet e prishjes së ushqimit, qëllimin e përpunimit dhe përmirësimin e tij për t’i përmbushur pritshmeritë e konsumatorit. Një objektiv tjetër i modulit është të zhvillojë aftësi praktike te studentët, duke i njohur ata me metodat e përdorura për përpunimin, paketimin dhe ruajtjen e produkteve ushqimore. Kjo përfshin aftësitë për të vlerësuar cilësinë e lëndëve të para ushqimore, për të identifikuar dhe parandaluar shkaqet e mundshme të prishjes së ushqimit, dhe për të menaxhuar proceset e higjienës dhe sigurisë në prodhim. Nëpërmjet studimit të këtij moduli, studentët mësojnë të vlerësojnë impaktin mjedisor të proceseve të përpunimit të ushqimit dhe aftësohen që të propozojnë mjete dhe strategji për të zvogëluar ndikimin negativ në mjedis. Përveç aspektit shkencor, moduli synon të përgatisë studentët për të kuptuar dhe adresuar pritshmëritë e konsumatorit në lidhje me cilësinë dhe origjinën e produkteve ushqimore. Kjo përfshin aftësinë për të analizuar tregun ushqimor dhe për të krijuar produkte që përmbushin standardet dhe kërkesat e konsumatorëve  |
| **Rezultatet e pritshme**  | **Pas përfundimit të këtij moduli, studentët do të jenë në gjendje të:**  * të përfitojë njohuri me të thella rreth disiplinave të ndryshme si kimia, biokimia, biologjia, mikrobiologjia dhe inxhinieria, dhe do të kuptojë si ato lidhen në studimin e proceseve të përpunimit të ushqimit;
* të ketë aftësinë të aplikojë njohuritë për përmirësimin e cilësisë së ushqimit, duke përfshirë identifikimin dhe zbardhjen e shkaqeve të mundshme të prishjes së ushqimit;
* të përdorë metoda të ndryshme për përpunimin e ushqimit, duke përfshirë karakterizimin e lëndëve të para ushqimore, prodhimin, paketimin, dhe ruajtjen e produkteve;
* të ketë njohuri rreth standardeve të higjienës dhe sigurisë në prodhimin ushqimor, dhe do të jetë në gjendje të aplikojë praktikat e duhura për të siguruar një mjedis të sigurt dhe të pastër në përpunimin e ushqimit;
* të ketë një kuptim më të thellë rreth impaktit të proceseve të përpunimit të ushqimit në mjedis dhe do të jetë në gjendje të identifikojë dhe propozojë metoda për të zvogëluar ndikimin negative;
* të kuptojë pritshmëritë e konsumatorit në lidhje me cilësinë dhe karakteristikat e produkteve ushqimore, duke zhvilluar aftësinë për të analizuar tregun dhe për të përshtatur prodhimin me këto kërkesa;
 |
| **Përmbajtja**  | **Plani javor**  | **Java**  |
| Hyrje në shkencën ushqimore/Lëndët ushqyese  | 1  |
| Evolucioni i teknologjisë,Higjiena, siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit   | 2  |
| Cilësia dhe siguria ushqimore  | 3  |
| Produkte ushqimore me origjinë bimore pjesa 1   | 4  |
| Produkte ushqimore me origjinë bimore pjesa 2/   | 5  |
| Produktet ushqimore me origjinë shtazore 1  | 6  |
| Prezantimi i seminareve (individuale ose grupore)   | 7  |
| Produktet ushqimore me origjinë shtazore 2  | 8  |
| Produkte ushqimore të përziera dhe ushqimet për kënaqje  | 9  |
| Aditivët në ushqime  | 10  |
| Helmimi me ushqim (mikroorganizmat e dëshëm në ushqim)  | 11  |
| Ndikimi i proceseve teknologjike në cilësinë e produkteve ushqimore  | 12  |
| Ruajtja dhe paketimi i produkteve ushqimore/   | 13   |
| Prezantimi i detyrave dhe projekteve (grupore)  | 14  |
|   | Provimi përfundimtar  | 15  |
| **Metodat e mësimdhënies**  | **Aktiviteti mësimor**  | **Pesha (%)**  |
| Ligjërata (përfshirë leksionet ndërvepruese)  | 40%  |
| Prezantime/seminare  | 10%  |
| Punë në grup  | 10%  |
| Mësimi i bazuar në projekte  | 10%  |
| Ushtrime praktike (ushtrime laboratorike)  | 20%  10%   |
| Eksplorimi praktik në industrinë ushqimore  | 10%  |
| Total  | 100%  |
| **Metodat e vlerësimit**  | **Mënyrat e vlerësimit**  | **Numri**  | **Java**  | **Pesha (%)**  |
| Vlerësimi i pjesëmarrjes në leksione, ushtrime dhe aktivitete të tjera (me fokus në përfshirjen dhe pjesëmarrjen aktive);  | 15  | 1-15  | 10  |
| Vlerësimi i aftësive të komunikimit përmes prezantimeve individuale ose grupore, si seminare;  | 1  | 7  | 15  |
| Vlerësimi përmes detyrave dhe projekteve;  | 1  | 14  | 15  |
| Vlerësime të shkurtra, të paktën dy gjatë vitit, bëhen në fund të orës së mësimit për të kuptuar menjëherë tema të ndryshme. Këto vlerësime mund të administrohen edhe online nëpërmjet përdorimit të platformave dixhitale;  | 2  | 4 & 9  | 10  |
| Vlerësimi i aftësive praktike bëhet përmes demonstrimeve praktike ose punës laboratorike, e cila përfshin vlerësimin e sjelljes, qëndrimeve dhe aftësive të bashkëpunimit në grup- me listë kontrolli;  | 1  | 1-12  | 20  |
| Vlerësimi me kuize dhe teste të rregullta (provimi përfundimtar);  | 1  | 15  | 30  |
| Totali  | 100  |
| **Burimet dhe mjetet e konretizimit**  | **Mjetet**  | **Numri**  |
| Klasa leksionesh dhe laborator ushtrimesh (Ligjerata e ushtrime);  | 1  |
| Burimet tekstuale si tekste shkollore, artikuj akademikë, punime kërkimore, katalog, udhëzime, manual, rregullore dhe standarde (vendore e ndërkombëtare) për më shumë informacion, ndër të tjera do të përdoren;  | 1  |
| Kërkesat për teknologjinë dhe mjetet mësimore vizuale përfshijnë akses në kompjuter dhe internet (për përdorimin e platformës elektronike Moodle, Microsoft office, SPSS, Kahoot etj), së bashku me TV dhe videoprojektorë për të shfaqur dokumentarë, video dhe mjete të tjera vizuale për ilustrimin e koncepteve kryesore;  | 1  |
| Modele të prezantimeve dhe analiza të projekteve nga konferenca dhe seminare të ndryshme;  | 1  |
| Udhëtime (vizita) në terren te prodhuesit vendas për vëzhgimin e proceseve të prodhimit, përpunimit, ambalazhimit dhe tregtimit të ushqimit;  | 1  |
| Instrumente vlerësimi, të cilat përfshijnë kuize, detyra, projekte dhe fletë raporte për punë praktike dhe kërkimore;  | 1  |
|   | Folësit e ftuar, të cilët janë ekspertë në industrinë e ushqimit, do të ftohen për të ofruar njohuri të botës reale;  | 1  |
| **Literatura**  | * A.Sinani, Teknologjia e produkteve të pjekjes, Maluka, Tiranë, 2009.
* Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë, (2012), Praktikat e mira higjienike në industrinë e pijeve freskuese, Kosovë
* Agjencia e Ushqimit dhe Veterinarisë-(Ligje, Udhëzime, Rregullore)
* Aida Gjinaj, Albana Pelivani, Teknologji e përpunimit të brumit,Tiranë, 2016
* Aida Gjinaj, Albana Pelivani, Perpunimi i prodhimeve ushqimore, Tiranë, 2012
* G. Xhabiri, A. Sinani, Analizat laboratorike të drithërave, miellrave, brumërave dhe produkteve të pjekjes, Çabej, Gostivar-Tiranë, 2011.
* Gazeta zyrtare e Republikës së Kosovës/Prishtinë viti VI/Nr/ 49/25 Mars 2009, LIGJI Nr. 03/L-016 PËR USHQIMIN,
* M.Danev; G. Xhabiri, Hyrje në teknologjinë ushqimore, Universiteti Shtetëror i Tetovës, Tetovë, 2009.
* Manley, D: Technology of Biscuits, Crackers and Cookies, Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, Cambridge CB1 6AH, England and Boca Raton Fl 33431 USA,2000.
* Mergim Mestani, Almir Abdurramani, Bazat e Teknologjise Ushqimore-1, Prishtinë 2016.
* Mergim Mestani, Almir Abdurramani, Bazat e Teknologjise Ushqimore-2, Prishtinë 2016.
* Norman N. Potter and Josep H. Hotchkiss (1995). Food Science, Fifth Edition, Chapman&Hall, 1995, USA.
* P. Murano (2002). Understanding Food Science and Technology (with InfoTrac), Brooks Cole, 2002.
* Papazisi E., Rjolli T., Sinani A., (2003), Teknologji ushqimore dhe mbrojtje mjedisi 1. Tiranë
* Stanley P. Cauvain and Linda S. Young: Technology of Breadmaking, Second Edition, Springer Science+Business Media, LLC., UK. 2007.
* Tatjana Mitevska, Biljana Jankullovska, Teknologjia Ushqimore, Shkup, 2014
 |
| **Kontakti**  |  **mergim.mestani@ubt-uni.net**   |