|  |  |
| --- | --- |
| **Lënda**   | **KIMI ORGANIKE**   |
| **Llojj**   | **Semestri**  | **ECTS**  | **Kodi**  |
|  **O**   | **2**  | **4 (2+2)**  |  130OCH151 |
| **Ligjeruesi i lëndës**  | **Prof. Dr. Suzana Aliu**, **Prof. Asst. Dr. Hyrije Koraqi**   |
| **Asistenti i lëndës**  |  |
| **Tutori i lëndës**  |   |
| **Qëllimet dhe objektivat**  | Lënda e kimise organike do t’u  mundësojë studentëve që të përfitojnë  njohuri të përgjithshme për strukturën dhe vetitë e komponimeve organike,Te bejne emertimet e komponimeve organike sipas Nomenklatures JUPAC, Te dallojne alkanet (struktura, përftimi dhe reaksionet), halogjenuret e alkileve (struktura, përftimi dhe reaksionet), komponimet organometalike, alkenet (struktura, përftimi dhe reaksionet), stereokimia, alkinet (struktura, përftimi dhe reaksionet), dienet (struktura, përftimi dhe reaksionet), hidrokarburet aliciklike (struktura, përftimi dhe reaksionet) dhe hidrokarburet aromatike (struktura, përftimi dhe reaksionet).Gjithashtu do te mundesoje qe studentet te dallojne komponimet organike ne baze te grupeve funksionale si alkoolet, fenolet, aldehidet, ketonet, acidet karboksilike, aminat, si dhe biokomponimet: lipidet, dyllrat, sapunet, hidratet e karbonit, aminoacidet ( ligdhjen peptide) dhe proteinat. ***Eksperimentet laboratorike që kanë të bëjnë me temat e lartëpërmendura do të përfshijnë teknikat laboratorike, sintezën dhe karakterizimin spektroskopike të komponimeve organike***  |
| **Rezultatet e pritshme**  |  ***Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që:***  Në kiminë organike, te marrin njohuri  mbi materialin dhe literaturen e preferuar, izomerine,  klasifikimin e komponimeve organike, Hidrokarburet (alkanet, alkenet, alkinet, dienet), komponimet aliciklike, halogjanuret e alkileve, Reagjentet e Grinard-it,  komponimet organike qe posedojne oksigjen ( alkoolet dhe fenolet, eteret, aldehidet dhe ketonet, komponimet organike qe kane oksigjen ne berthamen e tyre ( acidet karboksilike ), derivatet e acideve karboksilike, hidratet e karbonit, aminat , lipidet, aminoacidet dhe proteinat,  rikapitulim i gjithe materies nga kimia organike dhe parapregaditja per provim.     |
| **Përafrimi i rezultateve të të nxënit të kursit me rezultatet e të nxënit të programeve.**  | 1. Zbatimi i njohurive teorike:
* Dijë ti dalloj klasat  të ndryshme të komponimeve organike.
* Kuptoj strukturën dhe reaktivitetin e komponimeve organike.
* Te dalloje komponimet organike ne baze te grupeve funksionale.
* Përcaktoj nomenklaturën e klasëve të ndryshme të komponimeve organike, sidomos te dije te beje emertimin e komponimeve organike sipas Nomenklatures JUPAC, por edhe emertimet sipas nomenklaturave tjera ( te rendomte ose asaj triviale).
* Njihet me konceptet bazë te reaksioneve kimike si: reaksionet e  substituimit,adicicionimit, eliminimit dhe reaksionet e rigrupimit, etj

        2. Zhvillimi i aftesive praktike  * Te beje klasifikimin e  komponimeve organike, ne baze te perberjes se tyre.
* Të adresojë dhe zgjidhë probleme që lidhen me percaktimin e komponimeve organike ne   produktet ushqimore.
* Vlerësoj si dhe në çfarë kushte mund të përftoj një klasë të caktuar të komponimeve organike.
* Marre  njohuri mbi ndarjen dhe pastrimin e  komponimeve organike.

 ***Angazhohuni në mësim të vazhdueshëm, duke qëndruar të përditësuar me njohurite tuaja me qellim qe te perballoni me lehte  sfidat dhe risitë më të fundit në fushën e shkencës së kimise organike, si lemi e vecante dhe e rendesishme per hyrje ne shkencat e ushqimit.***  |
| **Përmbajtja**  | ***Permbajtja e Leksioneve/Plani javor***  | ***Java***  |
| Hyrje: Hidrokarburet – Alkanet,  kuptimi, vargu homolog,emertimi, perfitimi, reaksionet e alkaneve .  | 1  |
| Halogjenuret e alkileve, Komponimet organometalike,Reagjentet e Grinjard-it,  Alkenet dhe dienet.   | 2  |
| Alkinet , acetilidet , komponimet aliciklike cikloalkanet dhe cikloalkenet, Reaksioni I Diels Alder-it.   | 3  |
| Hidrokarburet aromatike, Benzeni dhe derivatet e benzenit,  | 4  |
| Arenet, kuptimi, emertimi, perfitimi, reaksionet e areneve .  | 5  |
| Komponimet Heterociklike,klasifikimi, emertimi, heterociklet peseanetareshe: piroli, furani dhe tiofeni. Heterociklet gjashteanetareshe: piridina  | 6  |
| Komponimet organike qe permbajne oksigjen – Alkoholet dhe fenolet, emertimi, perfitimi dhe reaksionet e alkooleve dhe fenoleve.  | 7  |
| Aldehidet dhe ketonet, emertimi, perfitimi dhe reaksionet e aldehideve dhe ketoneve  | 8  |
| Acidet karboksilike: emertimi, perfitimi dhe reaksionet e tyre – halogjenuret e acideve organike, amidet, anhidridet dhe esteret e acideve organike.  | 9  |
| Komponimet organike qe permbajne azot dhe biokomponimet.  Aminat   | 10  |
|  Acidet e larta organike ,  lipidet : klasifikimi,Dyllrat dhe  sapunet,    | 11  |
| Karbohidratet: klasifikimi, emertimi . Monosaharidet, disaharidet dhe polisaharidet, Lidhja glikozide. Aktiviteti optik. Enantiomeret.  | 12  |
| Aminoacidet, klasifikimi, emertimi. Proteinat, Lidhja peptide, pika izoelektrike.  | 13   |
| Prezantimi i rasteve studimore  | 14  |
|   | Vlerësimi përfundimtar  | 15  |
| **Literatura**  | * Suzana Aliu, Gani Kastrati, Fidan Feka , Bazat e kimise organike, per   studentet e shkencave te ushqimit, studentet e inxhinjerise se agrokultures dhe mjedisit, studentet e farmacise, 2022, UBT - Prishtine
* Nexhat  Daci, Kimia Organike, fourth edition, Libri Shkollor, 2009, Prishtinë
* Wiley Brand, Organic Chemistry 2nd edition, John Wileyand Sons, 2014, New Jersey.
* Francis A. Carey, Organic Chemistry, Mc Graw Hill, NewYork, 2006.
* Kaplan Test Prep MCAT *Organic Chemistry* Review 2023-2024, ISBN 9781506283074, July 5, *2022*.   link: [*https://www.amazon.com/MCAT-Organic-Chemistry-Review-2023-2024-dp-1506283071/dp/1506283071/ref=dp\_ob\_title\_bk*](https://www.amazon.com/MCAT-Organic-Chemistry-Review-2023-2024-dp-1506283071/dp/1506283071/ref%3Ddp_ob_title_bk)

   |
| **Kontakti**  |  **suzana.aliu@ubt-uni.net**  |