

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN: Departmenti i Kimisë
Titulli i lëndës:	KIMI ORGANIKE II
Niveli:	Bachelor
Statusi i lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	II-të/semestri i IV-të
Numri i orëve në javë:	4
Vlera në kredi – ECTS:	8
Koha / lokacioni:	E Marte 11⁰⁰-12³⁰, E Premte 9³⁰-11⁰⁰ Amfiteatër
Mësimdhënësi i lëndës:	MAJLINDA DACI- AJVAZI
Detajet kontaktuese:	Laboratori hulumtues i kimisë organike No 4 Email: majlinda.ajvazi@uni-pr.edu, lindaajvazi@hotmail.com Tel: 038 229 964, 044 198 779
Përshkrimi i lëndës	Alkoolet dhe Tiolet (struktura, përftimi dhe reaksionet), Eteret dhe Epoksidet (struktura, përftimi dhe reaksionet), Aldehidet dhe Ketonet (struktura, përftimi dhe reaksionet), Acidet karboksilike (struktura, përftimi dhe reaksionet), Derivatet e acideve karboksilike (struktura, përftimi dhe reaksionet), Aminat (struktura, përftimi dhe reaksionet), Fenolet (struktura, përftimi dhe reaksionet), Halogjenuret e arilevet (struktura, përftimi dhe reaksionet), Komponimet aromatike polinukleare (struktura, përftimi dhe reaksionet), Komponimet heterociklike (struktura, përftimi dhe reaksionet), Lipidet (acidet yndyrore dhe trigliceridet, sapunet dhe deterxhentet, fosfolipidet, dyllrat), Karbohidratet (klasifikimi, stereokimia, reaksionet, disakaridet, polisakaridet), Aminoacidet dhe Proteinet (struktura, reaksionet, peptidet, struktura e proteineve), Acidet nukleike.
Qëllimet e lëndës:	Mësimi i klasëve të reja të komponimeve organike, vetive kimike e fizike të tyre, përfitimit dhe reaksioneve të tyre, si ajo e alkooleve, fenoleve, acideve karboksilike, aminave, aldehideve dhe ketoneve, komponimeve heterociklike, lipideve, karbohidrateve, aminoacideve, proteineve, acideve nukleike, etj.
Rezultatet e pritura të nxënies:	1. Të mendoj në mënyrë kreative për sintezën e komponimeve organike. 2. Din të shpjegoj rrolin e madh të kimisë organike

	<p>në jetë.</p> <p>3. Njeh strukturat e komponimeve organike dhe din ti emërtoj ato saktësisht.</p> <p>4. Din të sintetizojë, izoloj dhe pastroj komponimet organike.</p>		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxëniet të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	4	4/ 15	60
Ushtrime teorike/laboratorike	2	2/15	30
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	2/15	30
Totali	8	8/15	120
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, punë seminarike, diskutime, ushtrime eksperimentale.		
Metodat e vlerësimit:	Kollokviumi i parë: 15% Kollokviumi i dytë: 15% Vijimi i rregullt: 5% Provimi final: 65% Total: 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	Nexhat Daci, Majlinda Daci-Ajvazi, Kimia Organike , botimi i IV ^{të} , Libri Shkollor, 2009, Prishtinë		
Literatura shtesë:	1. Francis A. Carey, Organic Chemistry, McGraw Hill, New York, 2006. 2. J.Clayden, N.Greeves, S.Warren, P.Wathers, Organic Chemistry, Oxford University Press, Inc., New York 2001. 3. K.Peter, C.Vollhardt, Neil E. Schore, Organic Chemistry, 4 th edition, New York, 2003. 4. Daniel R. Bloch, Organic Chemistry DeMYSTiFieD, New York, 2005.		
Plani i dizajnuar i mësimet:			
Java	Ligjerata që do të zhvillohet		
Java e parë:	Alkoolet dhe Tiolet - struktura, nomenklatura, vetitë fizike të alkooleve, burimet industrialet të alkooleve, gatitja, reaksionet e alkooleve, reaksionet që përfshijnë shkëputje të lidhjes C-OH, oksidimi i alkooleve, nomenklatura dhe vetitë e tioleve, gatitja dhe		

	reaksionet e tioleve, vetitë spektroskopike të alkooleve, analiza kimike e alkooleve.
Java e dytë:	Eteret dhe Epoksidet – struktura dhe nomenklatura e etereve, vetitë fizike, burimet industriale të etereve, gatitja, reaksionet e etereve, epoksidet, gatitja, reaksionet e epoksideve, analiza e etereve dhe epoksideve.
Java e tretë:	Aldehidet dhe Ketonet – struktura, nomenklatura, vetitë fizike, gatitja e aldehideve, gatitja e ketoneve, reaksionet e aldehideve dhe ketoneve, adiconimi nukleofil, adiconimi i cianurit të hidrogjenit.
Java e katërt:	Adiconimi reagjentëve të Grignardit, adiconimi i bisulfiteve, adiconimi i derivateve të amoniakut, adiconimi i alkooleve – formimi i acetaleve, reaksionet që përfshijnë hidrogjenet, oksidimi i aldehideve dhe ketoneve, reduktimi i tyre, reaksioni i Cannizaros, vetitë spektrale të aldehideve dhe ketoneve.
Java e pestë:	Acidet karboksilike – struktura, nomenklatura, vetitë fizike, gatitja, reaksionet, jonizimi i acideve karboksilike, konstanta e aciditetit, aciditeti dhe struktura molekulare, efekti i substituentëve në aciditet, efektet induktive, reaksionet në karbon karbonil, dekarboksilimi i acideve karboksilike, reaksionet që përfshijnë vargun hidrokarbonik të acideve, vetitë spektrale të acideve karboksilike.
Java e gjashtë:	Derivatet e acideve karboksilike – struktura, halogjenuret e acideve, gatitja dhe reaksionet e klorureve të acideve, anhidridet e acideve, gatitja e tyre, reaksionet e anhidrideve karboksilike, esteret, gatitja, reaksionet e estereve, amidet, gatitja, reaksionet, acidet dikarboksilike, derivatet e acidit karbonik, vetitë spektrale të derivateve të acideve karboksilike.
Java e shtatë:	Aminat – struktura, nomenklatura, vetitë fizike, baziteti i aminave, efekti i substituentëve në bazitet, gatitja e aminave, amonoliza e halogjenureve të alkileve, reduktimi i komponimeve të oksiduara të azotit, aminimi reduktiv, sinteza ftalimide e Gabrielit, degradimi Hofmann i amideve.
Java e tetë:	Reaksionet e halogjenureve të arilevet me sodamid në amoniak të lëngët, reaksionet e aminave, acilimi-formimi i amideve, reaksioni i aminave me acid nitror, nitrokomponimet, kripërat diazonium, reaksionet e zhvendosjes së grupit diazonium, reaksionet e kopulimit të kripërave diazonium, aminat që paraqiten në natyrë - alkaloidet, vetitë spektrale të aminave.
Java e nëntë:	Fenolelet – nomenklatura, vetitë fizike, gatitja, reaksionet, aciditeti i fenoleve, formimi i estereve dhe etereve, reaksionet e unazës aromatike të fenoleve, reaksionet e Kolbes, Reimer-Teiman Gatremanit dhe Hoeschit, kinonet, gatitja e kinoneve, reaksionet e kinoneve, karakterizimi i fenoleve dhe kinoneve.
Java e dhjetë:	Halogjenuret e arilevet – vetitë fizike, gatitja, reaksionet, substituimi nukleofil aromatik. Komponimet aromatike polinukleare – nomenklatura, naftaleni, sinteza, reaksionet e naftalenit, naftolet, orientimii substituimit elektrofil në derivate të naftalenit, antraceni

	dhe fenantreni, reaksionet, komponimet tjera polinukleare.
Java e njëmbëdhjetë:	Komponimet heterociklike – nomenklatura, heterociklet pesë-antarëshe, sinteza e tyre, reaksionet e pirrolit, furanit dhe tiofenit, heterociklet gjashtë-antarëshe, piridina, sinteza e tyre, reaksionet e piridineve, unazat e kondenzuara, kinolina dhe izokinolina, sinteza e tyre, reaksionet e kinolinës dhe izokinolinës.
Java e dymbëdhjetë:	Lipidet – acidet yndyrore dhe trigliceridet, ca reaksione të lyrave dhe vajrave, hidrogjenimi i lyrave dhe vajrave dhe funksioni i tyre biologjik, sapunet dhe detergjentet, fosfolipidet, dyllrat. Karbohidratet – klasifikimi i tyre, stereokimia dhe nocioni konfiguracional i sheqerëve, hemiacetalet ciklike: anomerizmi, mutarrotacioni.
Java e trembëdhjetë:	Glukozidet, reaksionet e monosakarideve, reaksionet e oksidimit të monosakarideve, reduktimi i tyre, reaksionet e grupeve hidroksile të monosakarideve, konformacioni i karbohidrateve, reaksionet e grupit karbonil të monosakarideve, sinteza dhe degradimi i monosakarideve, stereokimia relative e tyre, vërtetimi i Fischerit, disakaridet, polisakaridet, celuloza, amidoni, glikogjeni.
Java e katërbëdhjetë:	Aminoacidet dhe proteinet – struktura, nomenklatura dhe vetitë fizike të aminoacideve, sinteza laboratorike e α -aminoacideve, zbërthimi i DL-aminoacideve, reaksionet, peptidet, proteinet, struktura e proteineve, struktura sekondare dhe terciare e proteineve, proteinet e konjuguara, grupet prostetike dhe kofaktorët, enzimet.
Java e pesëmbëdhjetë:	Acidet nukleike – struktura e ADN, replikimi i ADN, struktura e ARN.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
Vijimi i rregullt në ligjërata dhe ushtrime si dhe aktiviteti gjatë orëve të mësimit është i domosdoshëm për çdo student.	