



SYLLABUS I LËNDËS „KIMI”

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave të Jetës dhe Mjedisit		
Titulli i lëndës:	Kimi		
Programi:	Shkencat e Pyjeve dhe Mjedisit		
Niveli:	Baçelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	I-rë		
Numri i orëve në javë:	3+2		
Vlera në kredi – ECTS:	6		
Koha / lokacioni:	Do të përcaktohet nga Fakulteti		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Fatmir Faiku		
Të dhënat kontaktuese:	fatmir.faiku@uni-pr.edu Tel: 044 261 366		
Përshkrimi i lëndës:	Kimia ndihmon të kuptuarit më të lehtë të strukturës, karakteristikave, bashkëveprimit si dhe ligjeve të transformimit të materies dhe substancave kimike nga një lloj në llojin tjetër. Këtu do të jepen konceptet e strukturës së atomit dhe molekulës, vetitë fiziko-kimike të elementeve kryesore dhe komponimeve më të rëndësishme të tyre. Klasifikimin e elementeve (metale, jometale dhe metaloide) nëpër grupe dhe perioda të sistemit periodik dhe dallimet ndërmjet tyre. Klasifikimin e komponimeve organike në: hidrokarbure, alkoole, karbohidrate, nitrokomponime, aminoacide dhe proteina. Dallimet e këtyre komponimeve duke u bazuar në vetitë fiziko-kimike dhe reaksionet karakteristike të tyre.		
Qëllimi i lëndës:	Kjo lëndë do të fokusohet në kapitujt të cilët janë më të rëndësishëm në zhvillimin e shkathtësive të studentëve në kimi dhe zbatimin e kimsë në shkencat e jetës dhe mjedisit. Njohuritë e fituara në këtë kurs do të përdoren nga specialistët e mjedisit dhe shkencave jetësore në teren dhe në laboratorët hulumtuese.		
Rezultatet e të nxënit:	<ul style="list-style-type: none">✓ Të dalloj substancat e pastra nga përzierjet dhe metodat e ndarjes së tyre;✓ Të dijë pjesët përbërëse të atomit dhe ndryshimet periodike të vetive të elementeve kimike;✓ Të dijë të përgadis tretësira me përqendrime të ndryshme dhe të dalloj elektrolitët nga joelektrolitët;✓ Të dalloj metalet nga jometalet dhe metaloidet duke u bazuar në vetitë fiziko-kimike të tyre;✓ Të klasifikoj komponimet organike në bazë bazë grupeve funksionale dhe veteive të tyre fiziko-kimike.✓ Të kuptoj mënyrën dhe mekanizmin e formimit të karbohidrateve nga bimët dhe rëndësinë e tyre në jetën e përditshme.		
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30



Punë praktike	-	-	
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në terren	-	-	
Kollokfiume, seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë	3	4	12
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	10	20
Përgatitja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	2	4	8
Projektet, prezantimet ,etj	1	4	4
Totali			150 orë (6 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokfiume, provime.		
Metodologjia e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 20%, Vlerësimi i dytë: 20%, Seminaret ose angazhime tjera:10%, Provimi final: 50%, Totali: 100%		
Literatura			
Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. John W. Hill, Ralph H. Petrucci, Terry W. McCreary, Scott S. Perry, General Chemistry, 2014. 2. A. Lajqi dhe V. Kalaj, KIMIA për studentët e mjekësisë, stomatologjisë dhe të biologjisë, Prishtinë, 1998. 3. Bettelheim, F.A; Brown,W.H; Campbell, M.K; Torres,M.J; Introduction to General, Organic, and Biochemistry, Tenth edition, 2013, Brooks/Cole , Cengage Learning. 4. I.Hashani & T.Gjeçbitriqi: KIMIA, praktikum për studentët e biologjisë dhe mjekësisë: Prishtinë, 1997. 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. J. McMurry and R. Fay, Chemistry, 4th edition, New Jersey, USA, 2004. 2. R.Chang: General Chemistry; 4th edition, New York, USA, 2006. 3. Ligjeratat e pergaditura për student. 4. Materiale nga interneti. 		

Plani i dizajnuar i mësim:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Hyrje në Kimi, Materia dhe klasifikimi i saj (substancat e pastra dhe përzierjet).	Laboratori i Kimisë, njohja dhe përdorimi i enëve dhe pajisjeve laboratorike.
<i>Java e dytë:</i>	Struktura e atomit dhe Sistemi periodik i elementeve.	Masat atomike dhe molekulare relative, sasia e substancës.
<i>Java e tretë:</i>	Struktura e molekulës dhe lidhjet kimike (jonike, kovalente dhe hidrogjenore).	Simbolet, formulat dhe barazimet kimike.



<i>Java e katërt:</i>	Termodinamika dhe kinetika kimike.	Tretshmëria e substancave kimike. Pregaditja e tretësirave me përqendrim të caktuar.
<i>Java e pestë:</i>	Tretësirat. Përqendrimi i tretësirave, Vetitë koligative të tretësirave.	Nxehtësia dhe shpejtësia e reaksioneve kimike.
<i>Java e gjashtë:</i>	Elektrolitët dhe klasifikimi i tyre; Acidet, bazat, faktori pH dhe tretësirat puferike.	Vetitë koligative të tretësirave (difuzioni dhe osmoza)..
<i>Java e shtatë:</i>	Elementet kimike dhe klasifikimi i tyre në grupe dhe perioda. Hidrogjeni dhe Oksigjeni. Vlerësimi i parë intermediar	Elektrolitët dhe klasifikimi i tyre. Acidet, bazat dhe faktori pH
<i>Java e tetë:</i>	Elementet e bllokut s-Metalet alkaline dhe alkaline-tokësore.	Hidrogjeni dhe Oksigjeni.
<i>Java e nëntë:</i>	Elementet e bllokut p. Karboni, azoti dhe fosfori.	Metalet alkaline dhe alkaline-tokësore.
<i>Java e dhjetë:</i>	Komponimet organike të karbonit, klasifikimi i tyre në bazë të grupeve funksionale.	Karboni, azoti dhe fosfori.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Hidrokarburet e ngopura, të pangopura dhe ciklike.	Metodat për pastrimin e substancave organike: filtrimi, distilimi dhe kristalizimi.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Komponimet organike me oksigjen: alkoole, aldehidet, ketonet dhe acidet karboksilike.	Analiza cilësore e komponimeve organike (Identifikimi i C, H, N, S etj.).
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Karbohidratet, vetitë dhe klasifikimi i tyre.	Hidrokarburet e ngopura, pangopura dhe ciklike.
<i>Java e katërmbëdhjetë:</i>	Komponimet organike me azot, komponimet heterociklike.	Komponimet organike me oksigjen: alkoole, aldehide dhe ketone, karbohidrate.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Aminoacidet dhe proteinat. Vlerësimi i dytë intermediar	Komponimet organike me azot (aminoacidet dhe proteinat).
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjëratave, të marrin pjesë në vizita studimore në terren (ekskursion). Shkycja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit dhe mbajtja e qetësisë në mësim po ashtu janë obligative.		