

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:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative (O)
Viti i studimeve:	Viti 1 / Semestri 1
Numri i orëve në javë:	3 + 2
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS
Koha / lokacioni:	Do të shpallet
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Fatmir Faiku
Të dhënat kontaktuese:	fatmir.faiku@uni-pr.edu ; +383 44 261366
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:	✓ 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 përqendrimet e 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 grupesh funksionale dhe vetive 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 korrespondojë 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	-	-	
Kollokfiime, seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë	3	4	12
Koha e studimit vetanëk 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 teorike, leksione interaktive, ushtrime laboratorike, diskutime në klasë dhe punë në grupe, krijimi i projekteve dhe mësimi elektronik.	
Metodologjia e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 20%, Vlerësimi i dytë: 20%, Seminaret ose angazhime tjera:10%, Provimi final: 50%, Totali: 100%	
Literatura		
Literatura primare:	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:	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 mësimi:		
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, Përgaditja e tretësirave me përqendrime të caktuara.
<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. <i>Vlerësimi i parë intermediar</i>	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: alkoolët, 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 katërmëdhjetë:</i>	Komponimet organike me azot, komponimet heterociklike.	Komponimet organike me oksigjen: alkoolet, aldehide dhe ketone.

<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Aminoacidet dhe proteinat. <i>Vlerësimi i dytë intermediar</i>	Komponimet organike me azot (aminoacidet dhe proteinat).
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
Çdo student duhet tu përmbahet politikave të përshkruara me Statutin e Universitetit të Prizrenit. Studenti është i obliguar të vijoj me rregull ligjeratat, ushtrimet dhe seminarët. Të sillet konform kodit të mirësjelljes dhe t'u përmbahet rregullave për punë në laboratorët hulumtuese.		