

## Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Departmenti i Kimisë / Fakulteti i FSHMN-së		
Titulli i lëndës:	Kimia e përgjithshme		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	Viti I, sem I		
Numri i orëve në javë:	3+4		
Vlera në kredi – ECTS:	8		
Koha / lokacioni:	E hënë 9:30-11:50/ Amfiteatri i Kimisë		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Musaj Paçarizi		
Detajat kontaktuese:	044 / 229 828 dhe <a href="mailto:musaj.pacarizi@uni-pr.edu">musaj.pacarizi@uni-pr.edu</a>		
<b>Përshkrimi i lëndës</b>			
	Klasifikimin e materies. Ligjet themelore të Kimisë, Strukturën e atomit dhe sistemin periodik të elementeve. Lidhjet kimike dhe strukturën gjeometrike të molekulave. Tretësit, elektrolitët dhe klasifikimin e tyre. Termodinamika dhe kinetika kimike. Reaksionet e oksido-reduktimit dhe elektrokimia.		
<b>Qëllimet e lëndës:</b>			
	Ky modul ka për qëllim aftësimin e studentëve për njohuritë themelore të kimisë: ligjet themelore dhe llogaritjet kimike. Njohuri themelore për strukturën e atomit dhe molekulës, vetitë e tretësirave dhe klasifikimin e elektrolitëve. Njohuri nga kinetika dhe termodinamika kimike, reaksionet e oksido-reduktimit dhe zbatimin e tyre në elektrokimi etj.		
<b>Rezultatet e pritura të nxënies:</b>			
	Pas përfundimit të kursit studenti do të jetë në gjendje që të: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalloj substancat e pastra nga përzierjet dhe metodat e ndarjes së tyre;</li> <li>• dijë pjesët përbërëse të atomit dhe ndryshimet periodike të vetive të elementeve kimike;</li> <li>• dijë të klasifikoj lidhjet kimike dhe gjeometrinë e molekulave;</li> <li>• dijë të përgadis tretësira me përqendrime të ndryshme, të llogaritë dhe të matë pH-në e elektrolitëve të ndryshëm;</li> <li>• dalloj reaksionet endotermike nga ato ekzotermike dhe të përcjellë shpejtësinë e reaksioneve kimike;</li> <li>• barazoj reaksionet e oksido-reduktimit dhe zbatimin e tyre në elektrokimi.</li> </ul>		
<b>Kontributi në ngarkesën e studentit ( gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë</b>	<b>Ditë/javë</b>	<b>Gjithësej</b>
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	4	15	60
Punë praktike			

<b>Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Ushtrime në teren</b>			
<b>Kollokfiume, seminare</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>Detyra të shtëpisë</b>			
<b>Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
<b>Përgaditja përfundimtare për provim</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>40</b>
<b>Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)</b>			
<b>Projektet,prezentimet ,etj</b>			
<b>Totali</b>			<b>200</b>
<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>			
	Ligjërata, diskutime, ushtrime, konsultime, detyra shtëpie, kollokuime, provime.		
<b>Metodat e vlerësimit:</b>			
	<b>Vlerësimi i parë: 25 %</b> <b>Vlerësimi i dytë 25 %</b> <b>Ushtrimet 20 %</b> <b>Provimi final 30 %</b> <b>Totali 100%</b>		
<b>Literatura</b>			
<b>Literatura bazë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I. Filipovic; S. Lipanovic; Kimia e përgjithshme, (përkthim nga Xh. Ahmeti) Prishtinë, 1996.</li> <li>2. L.Brown; T. Holme: Chemistry for Engineering Students; 2nd edition, Brooks/Cole, USA, 2011.</li> <li>3. R.Chang: Chemistry, 10<sup>th</sup> edition, New York, USA, 2010.</li> </ol>		
<b>Literatura shtesë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Mc.Murry and R. Fay, Chemistry ,4<sup>th</sup> edition, New Jersey, USA, 2004.</li> <li>2. M. Silberberg; Chemistry; 4<sup>th</sup> edition, New York,USA, 2006</li> <li>3. M.Sikirica; Stekiometria; Prishtinë: 1997.</li> <li>4. I.Hashani &amp; T.Gjeçbitriqi: KIMIA praktikum për studentët e biologjisë dhe mjekësisë: Prishtinë, 1997</li> <li>5. Mr.sc. Hilmi Hasimja: Kimia e përgjithshme dhe inorganike (praktikum), Prishtinë, 2004</li> </ol>		
<b>Plani i dizajnuar i mësimi:</b>			
<b>Java</b>	<b>Ligjerata që do të zhvillohet</b>		
<b>Java e parë:</b>	<b>Hyrje ne Kimi, klasifikimi i materies.</b>		
<b>Java e dytë:</b>	<b>Ligjet e bashkimit kimik sipas masës dhe sipas vëllimit.</b>		
<b>Java e tretë:</b>	<b>Bazat e llogaritjeve kimike-Stekiometria.</b>		
<b>Java e katërt:</b>	<b>Struktura e atomit dhe Sistemi periodik i elementeve.</b>		
<b>Java e pestë:</b>	<b>Struktura elektronike e atomit-Modeli i Bohr-it, numrat kuantik.</b>		

<i>Java e gjashtë:</i>	Struktura e molekules-Lidhjet kimike
<i>Java e shtatë:</i>	Struktura gjeometrike e molekulës dhe polarizimi i lidhjeve kimike. Forcat ndërmolekulare dhe lidhja metalike.
<i>Java e tetë:</i>	Vlerësimi i parë
<i>Java e nëntë:</i>	Termokimia-Entalpia, Entropia dhe energjia e lirë e reaksionit kimik.
<i>Java e dhjetë:</i>	Kinetika kimike, ndikimi i faktorëve të ndryshëm në shpejtësi të reaksioneve kimike. Ekuilibri kimik i sistemeve homogjene dhe heterogjene.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Tretësirat dhe vetitë e tyre, përqendrimi i tretësirave.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Baraspeshat në tretësirat e elektrolitëve. Acidet dhe bazat, neutralizimi, tretësirat pufërike, hidroliza e kripërave.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Emërtimet e komponimeve inorganike. Komponimet komplekse. Oksidimi dhe reduktimi. Barazimi i reaksioneve redoks.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Reaksionet e oksido-reduktimit dhe Elektrokimia
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vlerësimi i dytë
<b>Java</b>	<b>Ushtrimi që do të zhvillohet</b>
<i>Java e parë:</i>	Laboratori, mjetet themelore dhe përdorimi i tyre, rregullat e sjelljes dhe masat mbrojtëse në laboratorin e kimisë.
<i>Java e dytë:</i>	Veprimet kryesore të punës në laborator: pastrimi i enëve laboratorike, përdorimi i flakëdhënësit, punimi i qelqit.
<i>Java e tretë:</i>	Metodat e ndarjes në laboratorin e kimisë: Filtrimi, Dekantimi, Centrifugimi, Distilimi, Ekstraktimi, Sublimimi, dhe Kristalizimi
<i>Java e katërt:</i>	Sistemi ndërkombëtar i njësive matëse-SI
<i>Java e pestë:</i>	Ligjet themelore të kimisë dhe vërtetimi i tyre në laborator (Ligji i Lavoazieut, Prustit, Daltonit, etj)
<i>Java e gjashtë:</i>	Simbolet dhe formulat kimike, Valenca, Përbërja në përqindje e komponimeve, ekuivalenti kimik.
<i>Java e shtatë:</i>	Masat atomike dhe molekulare relative, Sasia e substancës, Barazimet kimike, Bazat e llogaritjeve stekiometrike.
<i>Java e tetë:</i>	Reaksionet e Oksidimit dhe Reduktimit
<i>Java e nëntë:</i>	Gjendja e gaztë e materies, vetitë dhe ligjet e gazeve.
<i>Java e dhjetë:</i>	Klasifikimi i komponimeve inorganike: Oksidet, Acidet, Bazat, Kripërat dhe Komponimet amfoterne.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Tretësirat, përgaditja e tyre në laborator me përqëndrime të ndryshme, tretshmëria e substancave, vetitë koligative të tretësirave.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Elektrolitët : Shpërbashkimi elektrolitik, produkti jonik i ujit, vlera pH dhe Indikatorët.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Tretësirat pufërike, hidroliza e kripërave dhe produkti i tretshmërisë.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Termokimia dhe kinetika kimike.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Elektroliza e kripërave dhe ligjet e Faradeut.

#### **Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:**

Vijimi i rregullt i studentëve në ligjërata është i dëshirueshëm kurse në ushtrime është i obligueshëm. Ardhja me kohë në ligjërata dhe ushtrime është e obligueshme. Gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve shkyqja e telefonave është e domosdoshme.