



**REPUBLIKA E SHQIPËRISË**  
**UNIVERSITETI "ISMAIL QEMALI" VLORË**  
**FAKULTETI I SHKENCAVE TEKNIKE**  
**DEPARTAMENTI I KIMISË**

Emri i lëndës: "KIMI INORGANIKE"								
Kodi i Lëndës	ECTS	Orë mësimi në auditor					Studim individual	Totali
		Leksion	Ushtrime	Seminar	Laborator	Projekt		
KIM 144	8	45	0	15	30	0	110	200
Viti/Semestri kur zhvillohet lënda	Viti I, Semestri II							
Viti Akademik/ Semestri	2017-2018 / Pranverë 2018							
Titullar i lëndës	Dr. Marinela Muço							
Adresa elektronike	marinela.muco@univlora.edu.al							
E detyruar/me zgjedhje	E detyruar							
Ngarkesa javore	3 lex / 1 sem / 2 lab							
Tipologjia e lëndës	Disiplinë e formimit karakterizues të programit							
Programi i studimit	Bachelor në Kimi							
Përshkrimi i lëndës	KIM 144 është një kurs që paraqet hyrjen në Kiminë Inorganike për studentët e degës Kimi të Fakultetit të Shkencave Teknike. Ky kurs përfshin 3 orë leksion, 1 orë seanca ushtrimesh dhe 2 orë punë laboratorit në javë. Kursi zhvillohet në semestrin e dytë dhe shlyhet me provim semestral. Kimia Inorganike, studion elementet kimike sipas grupeve ku bëjnë pjesë ata në sistemin periodik. Trajtimi bëhet duke i studiuar ata në mënyrë krahasuese sipas grupeve ku ndodhen. Kimia Inorganike jep një përshkrim më të gjerë të vetive fizike dhe kimike të elementëve, komponimeve kryesore që ata formojnë, si dhe vënies në dukje të veçorive karakteristike të tyre, sidomos në drejtim të vetive analitike.							
Objektivat e lëndës	Objektivi kryesor i Lëndës "Kimi Inorganike" është : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ti japë studentëve një formim të përgjithshëm për të interpretuar vetitë e elementeve kimike dhe të komponimeve të tyre dhe për të thelluar njohuritë me karakter kimik që mund t'u paraqiten gjatë viteve të studimit dhe në aktivitetin e tyre profesional.</li> </ul>							
PLANI KALENDARIK I LËNDËS								
Java	Temat						Libri	
1	<b>Leksion 1-3.</b> Jo metalet. Përhapja dhe vetitë e Hidrogjenit. Prodhimi i Hidrogjenit. Reaksionet e Hidrogjenit. Përdorimi i tij në industri. Deuteri, Tritiumi. Uji. Gjendja në natyrë Vetitë kimike, uji i rëndë. Peroksidi i hidrogjenit. Oksigjeni aromik dhe ozoni. <b>Seminar 1.</b> Hidrogjeni. Reaksionet e hidrogjenit. <b>Punë Laboratori 1.</b> Masat e sigurimit gjatë punës në laborator. Rregullat e përdorimit të reaktivave kimikë. (2 orë)						M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 20-47	
2	<b>Leksion 4-6.</b> Elementet e grupit I-A. Metalet Alkaline. Litiumi Gjendja në natyrë, komponimet, Krahasimi i Li me elementet e tjerë të grupit të tij. Natriumi. Komponimet e Natriumit. Përdorime industriale të komponimeve të Natriumit. Metale të tjerë të grupit të I-A. Komponimet e Kaliumit, Rubidiumit dhe Ceziumit. <b>Seminar 2.</b> Elementet e grupit I-A. Metalet Alkaline. <b>Punë Laboratori 2.</b> Peshoret dhe peshimi, Filtrimi, Tharja, Ngrohja, Kristalizimi. (2 orë)						M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 210-227	
3	<b>Leksion 7-9.</b> Elementet e grupit II-A. Beriliumi dhe komponimet e tij. Magnezi.						M. Prifti,	

	Gjendja në natyrë. Komponimet e tij. Metalet Alkalino-tokësore. Kalciumi, Stronciumi, Bariumi. Gjendja në natyrë. Komponimet e metaleve alkalino-tokësore. <b>Seminar 3.</b> Elementet e grupit II-A. Metalet Alkalino-tokësore. <b>Punë Laboratori 3.</b> Percaktimi i formulës empirike dhe asaj molare të një komponimi. Llogaritja e rendimentit dhe gabimit. (2 orë)	K. INORGANIKE, fq. 228-244
4	<b>Leksion 10-12.</b> Elementet e grupit III-A. Njohuri të përgjithshme. Bori dhe komponimet e tij. Alumini. Gjendja në natyrë. Komponimet e Alumit me hidrogjenin, oksigjenin dhe halogjenet. Galiumi. Indiumi. Taliumi. Gjendja në natyrë. Vetitë fizike dhe kimike të tyre. Komponimet e Galiumit, Indiumit dhe Taliumit. <b>Seminar 4.</b> Elementet e grupit III-A. Bori. <b>Punë Laboratori 4.</b> Prodhimi i hidrogjenit në laborator. Vetitë reduktuese të hidrogjenit. H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> . (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq.192-208
5	<b>Leksion 13-15.</b> Elementet e grupit IV-A. Njohuri të përgjithshme. Karboni. Vetitë fizike dhe kimike. Gjendja në natyrë, nxjerrja dhe përdorimet. Dioksidi i karbonit. Cianogjeni. Komponime të tjera të karbonit. Silici. Gjendja në natyrë, nxjerrja dhe përdorimet. Silicuret. Komponime të oksigjenuara të silicit, acidet polisilicike dhe kriprat e tyre. Industria e materialeve të ndërtimit. <b>Seminar 5.</b> Elementet e grupit IV-A. Karboni. Silici. <b>Punë Laboratori 5.</b> Prodhimi i oksigjenit në laborator. Vetitë oksiduese të oksigjenit. (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq.156-168
6	<b>Leksion 16-18.</b> Germaniumi. Gjendja në natyrë, nxjerrja dhe përdorimet. Kallaji. Gjendja në natyrë, nxjerrja dhe përdorimet. Komponimet e kallajit me numër oksidimi +2 dhe +4. Plumbi. Gjendja në natyrë, nxjerrja dhe përdorimet. Komponimet e plumbit me numër oksidimi +2 dhe +4. <b>Seminar 6.</b> Elementet e grupit V-A. Azoti. Fosfori. <b>Punë Laboratori 6.</b> Metalet alkaline, bashkëveprimi i peroksidit të Na me ujin. Gatitja e hidroksidit të Natriumit nga karbonati i tij. (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 169-190
7	<b>Leksion 19-21.</b> Vetitë e elementeve të grupit të V-A. Cikli i azotit. Nitruret dhe fosfuret. Komponimet e hidrogjenuara dhe halogjenuara të azotit. Joni amonium. <b>Seminar 7.</b> Elementet e grupit VI-A. Oksigjeni. Squfuri. <b>Punë Laboratori 7.</b> Hidroksidet e metaleve alkalino-tokësore. Karbonatet dhe sulfatet e metaleve alkalino-tokësore. (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 109-120
8	<b>Leksion 22-24.</b> Oksidet dhe oksiacidet e azotit. Oksidet dhe oksiacidet e fosforit. Përdorimet industriale të elementeve të grupit të V-A. Vetitë e elementeve të tjerë të grupit të V-A. Gjendja në natyrë e antimonit dhe bismutit. <b>Seminar 8.</b> Ndotja e ajrit. Elementet e grupit VII-A. Halogjenet. <b>Punë Laboratori 8.</b> Karboni. Gatitja dhe djegja e acetilenit. Hidroliza e kriprave të acidit karbonik. Veprimi i acideve me karbonatet. (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 126-154
9	<b>Leksion 25-27.</b> Vetitë e elementeve të grupit të VI-A. Përhapja në natyrë dhe prodhimi i oksigjenit në industri dhe në laborator. Reaksionet e oksigjenit. Ozoni. Ndotja e ajrit. Gjendja në natyrë dhe prodhimi industrial i S, Se, Te. Komponimet e hidrogjenuara të tyre. Komponimet e oksigjenuara të S. Gjendja e oksidimit +4 dhe +6. Përdorime industriale të S. Komponimet e oksigjenuara të Se, Te. Gjendja e oksidimit +4 dhe +6 e Se dhe Te. Përdorime industriale të tyre. <b>Seminar 9.</b> Elementet e grupit VII-A. Halogjenet. <b>Punë Laboratori 9.</b> Gatitja e Azotit. Gatitja e Amonjakut. Sublimimi i klorurit të amonit. Zbërthimi termik i klorurit të amonit. (2 orë)	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 80-105

10	<p><b>Leksion 28-30.</b> Elementet e grupit VII-A. Njohuri të përgjithshme. Vetitë fizike dhe kimike të halogjeneve. Fluori, Klori, Bromi, Jodi.</p> <p><b>Seminar 10.</b> Elementet e grupit I-B, II-B. Bakri. Zinku.</p> <p><b>Punë Laboratori 10.</b> Acidi sulfurik. Sulfatet. Tiosulfatet. Veprimi i acidit sulfurik me metalet. Formimi i tiosulfatit të natriumit. Gatitja e tretjes së mbingopur të tiosulfatit të bariumit. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 53-78
11	<p><b>Leksion 31-33.</b> Komponimet e halogjeneve me hidrogjenin. Komponimet e fluorit dhe klorit me oksigjenin. Komponimet e bromit dhe jodit me oksigjenin. Komponimet ndërhalogjenore. Elementet e grupit të VIII-A. Gazet e plogëta. Vetitë e gazeve të plogëta. Përdorimi i gazeve të plogëta.</p> <p><b>Seminar 11.</b> Elementet e grupit III-B. Skandiumi. Elementet e grupit IV-B. Titani.</p> <p><b>Punë Laboratori 11.</b> Metalet e grupit të I-B. Bakri, gatitja e hidroksidit të bakrit, hidroliza e kriprave të bakrit. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 49-53
12	<p><b>Leksion 34-36.</b> Elementet e grupit I-B. Bakri. Komponimet e bakrit me numër oksidimi +1 dhe +2. Argjendi. Gjendja në natyre dhe nxjerrja. Vetite fizike dhe kimike të argjendit. Ari. Gjendja në natyre dhe nxjerrja. Vetite fizike dhe kimike të argjendit.</p> <p><b>Seminar 12.</b> Elementet e grupit V-B. Vanadi.</p> <p><b>Punë Laboratori 12.</b> Metalet e grupit II-B. Zinku, veprimi i tij me acidet dhe alkalet. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 247-265
13	<p><b>Leksion 37-39.</b> Elementet e grupit II-B. Gjendja në natyrë. Nxjerrja dhe prodhimi. Vetitë fizike dhe kimike të zinkut. Vetitë fiziko-kimike të cadmiumit. Elementet e grupit II-B. Mërkuri. Vetitë fizike. Vetitë Kimike të merkurit. Komponimet e merkurit. Elementet e grupit III-B. Karakteristika të përgjithshme. Gjendja në natyrë dhe vetitë. Lantanidet. Aktinidet. Gjendja në natyre dhe vetitë e tyre.</p> <p><b>Seminar 13.</b> Elementet e grupit VI-B. Kromi.</p> <p><b>Punë Laboratori 13.</b> Metalet e grupit të III-B. Kromi, vetitë oksiduese të kromit gjashtëvalent. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 268-285
14	<p><b>Leksion 40-42.</b> Elementet e grupit të IV-B. Karakteristika të përgjithshme. Vetitë fizike dhe kimike. Elementet e grupit të V-B. Karakteristika të pergjithshme dhe vetitë e tyre fizike dhe kimike. Elementet e grupit të VI-B. Karakteristika të përgjithshme dhe vetitë e tyre fizike dhe kimike.</p> <p><b>Seminar 14.</b> Elementet e grupit VII-B. Mangani.</p> <p><b>Punë Laboratori 14.</b> Hekuri dhe komponimet e tij. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq. 288-319
15	<p><b>Leksion 43-45.</b> Elementet e grupit të VII-B. Karakteristika të pergjithshme dhe vetitë e tyre fizike dhe kimike. Elementet e grupit të VIII-B. Karakteristika të përgjithshme dhe vetitë e tyre fizike dhe kimike. Kimia e bërthamës. Bërthama. Radioaktiviteti. Shpejtesia e zbërthimit radioaktiv. Gjysmë koha e zbërthimit radioaktiv. Ndarja dhe sinteza e bërthamave.</p> <p><b>Seminar 15.</b> Elementet e grupit të VIII-B. Hekuri.</p> <p><b>Punë Laboratori 15.</b> Shlyerje dhe mbrojtje laboratorit. (2 orë)</p>	M. Prifti, K. INORGANIKE, fq.321-357
<b>Literatura e detyruar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “Kimi Inorganike”, M. Prifti.</li> <li>○ “Udhëzues i punëve praktike të kimisë së përgjithshme”, M. Prifti, E. Andoni, E. Kokalari.</li> </ul>	
<b>Literatura e rekomanduar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “Kimia 2.1”, Charles E. Mortimer.</li> </ul>	