



## SYLLABUS I LËNDËS „KIMIA E PYJEVE”

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave të Jetës dhe Mjedisit
Titulli i lëndës:	Kimia e pyjeve
Programi:	Shkencat e Pyjeve dhe Mjedisit
Niveli:	Bachelor
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
<b>Përshkrimi i lëndës:</b>	<p>Përbërja kimike dhe mineralogjike e tokave, Përbërja mineralogjike e argjileve dhe roli i tyre, Përbërja thelbësore e tokave dhe qarkullimi i elementeve në natyrë, Koloidet e tokës dhe sorbimi i tyre, Karakteristikat e mekanizmave më të rëndësishëm të sorbimit nga toka, Sorbimi i kationeve në tokë dhe ligjet e saj, Sorbimi i anioneve në tokë dhe modelet e sorbimeve, Reaksionet e tokës, Acidifikimi i tokave, Metodat dhe trajtimi i tyre, Zgjedhja e tokës dhe metodat e studimit të tokës, Tokat e kripura, Ajrosja e tokës, Strategjia për mbrojtjen e tokës – ruajtja nga acidifikimi, kripëzimi dhe ndotja e tokave në Kosovë dhe BE, Enzimet, Klasifikimi, Karakteristikat, Përbërja, Koenzimet, Kinetika enzimatike, Inhibimi, Fotosinteza, Faktorët ekzogjen dhe endogjen që ndikojnë në fotosintezë, Faza e ndritshme e fotosintezës, Formimi i ATP, Faza e errët e fotosintezës, Frymëmarrja, Glikoliza, Fermentimi anaerobik, Cikli i Krebsit, Zinxhiri i transportit elektronik. Lipidet, Metabolizmi i acideve yndyrore, Cikli i azotit, Fiksimi i azotit, Organizimi i azotit dhe Mineralizimi, Biosinteza e glutamines, Aminoacidet dhe proteinat, Metabolizmi sekondar, Biosinteza e fenoleve, pektinës, celulozës, aminoacideve aromatike dhe ligninës.</p>
<b>Qëllimi i lëndës:</b>	<p>Ky kurs do të pajisë studentët me aftësinë për të shpjeguar se si fazat e ngurta të tokës ndikojnë në proceset kimike të sistemit të tokës. Njohja e proceseve të tilla do të japë studentëve një kuptim njohës se çfarë procese dominojnë në vetitë kimike dhe mineralogjike të tokave dhe që do të ndihmojë në marrjen e vendimeve të rehabilitimit të tokës, rikuperimit dhe menaxhimit të tyre. Njëheritë studentët do të njihen edhe me disa mekanizma enzimatike dhe biokimike të bimëve.</p>
<b>Rezultatet e të nxënit:</b>	<p>Qëllimi kryesor i kursit është të transferojë tek studentët:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Njohuritë themelore mbi kiminë e dheut.</li><li>✓ Njohuritë themelore mbi metodologjitë laboratorike për përcaktimin e disa karakteristikave fiziko-kimike të tokës.</li><li>✓ Njohuritë themelore të disa mekanizmave enzimatike dhe biokimike të bimëve.</li><li>✓ Njohuritë e fituara janë të dobishme për një kuptim më të mirë</li></ul>



	<p>të proceseve dhe fenomeneve të tjera që lidhen me fiziologjinë dhe prodhimin e bimëve.</p> <p>✓ Të zhvilloj njohuri të mjaftueshme si teorike ashtu edhe praktike.</p> <p>✓ Të pamvarësohet për punë laboratorike.</p>		
<b>Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)</b>			
<b>Aktiviteti</b>	<b>Orë</b>	<b>Ditë/javë</b>	<b>Gjithsej</b>
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	7	14
Ushtrime në terren			
Kollokfiume, seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	7	14
Përgatitja përfundimtare për provim	18	2	36
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	1	4	5
Projektet, prezantimet ,etj			
<b>Totali</b>			<b>150 orë (6 ECTS)</b>
<b>Metodologjia e mësimdhënies:</b>	Ligjërata, diskutime, ushtrime praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokfiume, provime.		
<b>Metodologjia e vlerësimit:</b>	Vlerësimi i parë: 20%, Vlerësimi i dytë: 20%, Seminaret ose angazhime tjera:10%, Provimi final: 50%, <b>Totali: 100%</b>		
<b>Literatura</b>			
<b>Literatura primare:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>M. E. Essington, Soil and Water Chemistry: An integrated approach, 2003.</li> <li>Various Authors, Agricultural Biochemistry, Patron Editore, 2003.</li> </ol>		
<b>Literatura shtesë:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alqi Çullaj, Kimia e mjedisit, Tiranë, 2005.</li> <li>Nexhat Daci, Majlinda Daci, Shkenca e mjedisit: Zhvillimi i qëndrueshëm, Prishtinë, Akademia e Shkencave dhe e Arteve e Kosovës, 2014.</li> <li>Sabit Dërmaku, Biokimia, Prishtinë, 2007.</li> </ol>		

### Plani i dizajnuar i mësimimit:



Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Përbërja kimike dhe mineralogjike e tokave, Përbërja mineralogjike e argjileve dhe roli i tyre.	Përcaktimi i pH-së në dhera.
<i>Java e dytë:</i>	Përbërja thelbësore e tokave dhe qarkullimi i elementeve në natyrë.	Përcaktimi i N, S, P etj.
<i>Java e tretë:</i>	Koloidet e tokës dhe sorbimi i tyre, Karakteristikat e mekanizmave më të rëndësishëm të sorbimit nga toka.	Përcaktimi i klorureve (në HNO <sub>3</sub> ) me metodën e Volhard-it.
<i>Java e katërt:</i>	Sorbimi i kationeve në tokë dhe ligjet e saj, Sorbimi i anioneve në tokë dhe modelet e sorbimeve.	Përcaktimi i disa metaleve të rënda në dhera me metodën SAA.
<i>Java e pestë:</i>	Reaksionet e tokës, Acidifikimi i tokave, Metodrat dhe trajtimi i tyre.	Përcaktimi i disa metaleve të rënda në dhera me metodën SAA
<i>Java e gjashtë:</i>	Zgjedhja e tokës dhe metodat e studimit të tokës, Tokat e kripura.	Përcaktimi i As, Bi, Sb, Se, Sn, Te me teknikën hidrurë.
<i>Java e shtatë:</i>	Ajrosja e tokës, Strategjia për mbrojtjen e tokës – ruajtja nga acidifikimi, kripëzimi dhe ndotja e tokave në Kosovë dhe BE.	Përcaktimi i As, Bi, Sb, Se, Sn, Te me teknikën hidrurë.
<i>Java e tetë:</i>	<b>Vlerësimi i parë intermediar</b>	Ekstraktimi i lipideve nga bimët e ndryshme medicinale.
<i>Java e nëntë:</i>	Enzimet, Klasifikimi, Karakteristikat, Përbërja, Koenzimrat, Kinetika enzimatiqe, Inhibimi.	Ekstraktimi i lipideve nga bimët e ndryshme medicinale.
<i>Java e dhjetë:</i>	Fotosinteza, Faktorët ekzogjen dhe endogjen që ndikojnë në fotosintezë, Faza e ndritshme e fotosintezës, Formimi i ATP, Faza e errët e fotosintezës, Efikasiteti i fotosintetikës.	Përcaktimi i proteinave me metodën Kjeldahl-it.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Frymëmarrja, Glikoliza, Fermentimi anaerobik, Cikli i Krebsit, Zinxhiri i transportit elektronik. Lipidet, Metabolizmi i acideve yndyrore.	Përcaktimi i proteinave me metodën Kjeldahl-it.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Cikli i azotit, Fiksimi i azotit, Organizimi i azotit dhe Mineralizimi, Biosinteza e glutaminës.	Izolimi i vajrave esenciale nga bimët me destilim me avull uji.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Aminoacidet dhe proteinat.	Izolimi i vajrave esenciale nga bimët me destilim me avull uji.
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Metabolizmi sekondar, Biosinteza e fenoleve, pektinës, celulozës, aminoacideve aromatike dhe ligninës.	Identifikimi i aminoacideve.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	<b>Vlerësimi i dytë intermediar</b>	Identifikimi i lidhjes peptide.
<b>Politikat akademike dhe kodi i sjelljes</b>		
<p>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.</p>		

