UNIVERSITETI - UNIVERSITY
"ISA BOLETINI"
MITROVICË
Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore

Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi)		
Fakulteti:	Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore	
Departamenti:	Teknologji	
Specijalizimi:	Inxhinieri mjedisore	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	304.T.IM.Ib	
Lënda:	Metodat instrumentale në mbrojtjen e mjedisit	
Statusi i lëndës:	**Obligative**	(Obligative apo zgjedhore)
Semestri:	V	**Dimëror**
Fondi i orëve:	2+2	(Sipas programit të aprovuar)
ECTS:	5	(Sipas programit të aprovuar)
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në fillim të semestrit	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Prof. Asoc. Dr. Sadija Kadriu	
Asistent/e:		
Kontaktet:	Mësimdhënës/e	Asistent/e
Email:	sadija.kadriu@umib.net	
Telefon:	+38344736510	

PËRMBAJTJE	Do të shpjegohën e përshkruhen principet bazë, në të cilat bazohen metodat instrumentale të analizës kimike. Metodat analitike do të mbulojnë një gamë të gjerë nga fusha e metodave instrumentale të aplikuara në analizën e mostrave mjedisore (ujit, dheut e ajrit), si: metodat optike, elektrokimike, nefelometrike, turbidometrike, kromatografike, metodat e kombinuara të analizës kimike, etj. Përmbajtja e leksioneve do të trajtojë në detaje parimet fizike të çdo teknike analitike që aplikohët për analizimin e ndotësve mjedisor.
QËLLIMI	Konsiston në përfitimin e njohurive të mjaftueshme teorike e praktike për zgjedhjen e metodave bashkëkohore të analizës instrumentale, me qëllim të vlerësimit të shkallës së ndotjes së mjedisit. Fitimin e njohurive për përdorim të duhur të aparaturave përkatëse në kushte dhe situata të ndryshme eksperimentale e laboratorike, gjatë analizës së mostrave të ajrit, ujërave dhe dheut. Të zhvillojnë personalitetin e tyre përmes krijimit të shprehive dhe shkathtësive për punë të pavarur eksperimentale. Në bazë të njohurive të fituara të kontribuojnë me pjesëmarrjen e tyre në zhvillimin ekonomik dhe shoqëror të vendit.

<table>
<tr><td>ARRITSHMËRIA</td><td colspan="2">Në përfundim të ligjeratave, studenti do të jetë në gjendje:
1. T'i përshkruajë dhe krahasojë metodat instrumentale të analizës kimike që zbatohen për analizimin e mostrave të ajrit, ujërave dhe dheu;
2. T‘i klasifikojë se cilët parametra fiziko-kimikë, me cilën metodë instrumentale duhet analizuar;
3. Të përpilojë raportin analitk, në bazë të të cilit do të vleresojë përputhshmërinë e rezultateve të fituara me standardet ligjore;
4. Të aftësohet për aktivitete të pavarura, hulumtuese dhe krijuese duke zbatuar diturinë e arritur në praktikë;
5. Në përfundim studentët do të fitojnë njohuri të mjaftueshme lidhur me metodat instrumentale dhe rëndësinë e tyre për monitorim permanent të mjedisit.</td></tr>
<tr><td rowspan="16">PROGRAMI</td><td>Javët</td><td>Tema</td></tr>
<tr><td>Java - I</td><td>Metodat instrumentale të analizës kimike dhe zbatimi i tyre në monitorimin dhe mbrojtjen e mjedisit</td></tr>
<tr><td>Java - II</td><td>Monitirimi dhe analizat kimike të ajrit</td></tr>
<tr><td>Java - III</td><td>Monitirimi dhe analizat kimike të ujërave</td></tr>
<tr><td>Java - IV</td><td>Monitirimi dhe analizat kimike të tokave</td></tr>
<tr><td>Java - V</td><td>Metodat elektrokimike të analizës
Potenciometria</td></tr>
<tr><td>Java - VI</td><td>Konduktometria</td></tr>
<tr><td>Java - VII</td><td>Metodat optike të analizës kimike</td></tr>
<tr><td>Java - VIII</td><td>Spektrofotometria e absorbimit në zonën UV-VIS</td></tr>
<tr><td>Java - IX</td><td>Spektrofotometria në zonën infra të kuqe (SIK)</td></tr>
<tr><td>Java - X</td><td>Spektroskopia e absorbimit atomik (SAA)</td></tr>
<tr><td>Java - XI</td><td>Spektroskopia e emisionit atomik (SEA)</td></tr>
<tr><td>Java - XII</td><td>Spektroskopia me rreze X</td></tr>
<tr><td>Java - XIII</td><td>Metodat e bazuara në shpërhapjen e rrezatimit</td></tr>
<tr><td>Java - XIV</td><td>Spektroskopia e masës</td></tr>
<tr><td>Java - XV</td><td>Bazat e përgjithshme të metodave kromatografike të analizës</td></tr>
</table>

LITERATURA

Literatura themelore:

1. Vasjari M., Shehu A., Baraj B., Çullaj A. Metodat Instrumentale të analizës. Tiranë. 2013.
2. Daci N & Daci-Ajvazi M. Shkenca e mjedisit. Prishtinë. 2014.

Literatura plotësuese:

1. Chunlong Zhang. Fundamentals of Environmental Sampling and Analysis, 2nd Edition. Hardcover. 2024. ISBN: 978-1-119-77856-1.
2. Petrozzi S. Practical Instrumental Analysis. Wiley-VCH, 2012.
3. Radojević M. and Bashkin V. N. Practical Envirronmental Analysis. The Royal Society of Chemistry, 2nd edition. RSC Publishing. 2006.

METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS

Mësimdhënie e drejtpërdrejtë(përmes shpjegimit, sqarimit dhe ushtrimeve eksperimentale).
Të mësuarit përmes projekteve, punës kërkimore në terren, vizitave studimore në laboratorë e reparte të ndryshme industriale që janë në korrelacion me lëndën dhe të studijuarit në natyrë e në institucione mjedisore.
Në të gjitha rastet zbatimi i metodave ose teknikave mësimore do të shoqërohet me përdorimin e materialeve dhe mjeteve përkatëse didaktike pa të cilat nuk mund të arrihen rezultatet e pritura.

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Ushtrime në terren	2	4	8
Punë praktike	2	2	4
Konsultime me mësimdhënësin/asistenten	0.5	8	4
Kolokiume /seminare	1	15	15
Detyra të pavarura			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	7	7
Përgatitja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3	6
Projektet, prezantimet , etj	1	1	1
Totali			125 = 5 ECTS

VLERËSIMI

Vlerësimi në %

Vlerësimi i testit 1-2	40%
Kolokfiume, seminare, punë praktike	20%
Ushtrime laboratorike dhe në teren	20%
Provimi final	20%
Totali	100%

POLITIKAT AKADEMIKE	Çdo student duhet tu përmbahet regullave të përshkruara në Statutin e Universitetit "Isa Boletini" në Mitrovicë. Studenti është i obliguar t"i vijojë me rregull ligjeratat, ushtrimet dhe seminaret. Të sillet konform kodit të mirësjelljes dhe t'u përmbahet rregullave të punës në laboratorët hulumtues.

Mitrovicë

Bartës/e i/e lëndës:
Prof. Asoc. Dr. Sadija Kadriu

_____/_____/____

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)