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

Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi)		
Fakulteti:	Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore	
Departamenti:	Teknologji	
Programi:	Inxhinieri dhe teknologji ushqimore	
Specializimi:	-	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	212. ITU.I	
Lënda:	Kimia koloidale	
Statusi i lëndës:	Zgjedhore	
Semestri:	IV	
Fondi i orëve:	2+2	
ECTS:	4	
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në Web faqe të UIBM	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Dr. Sc. Malësore Pllana-Zeqiri	
Asistent/e:	Dr. Sc. Malësore Pllana-Zeqiri	
Kontaktet:		
Email:	malesore.pllana@umib.net	malesore.pllana@umib.net
Telefon:	+383 (0) 45437603	

PERMBAJTJE	Në kuadër të kësaj lënde do të trajtohen temat vijuese: Principet themelore të kimisë koloidale. Tensioni sipërfaqësor, kapillariteti. Termodinamika e zonës njëfazore (barazimi i Gibsit), ndajthithja dhe bashkëveprimi i sipërfaqeve. Izotemat e ndajthithjes: izoterma e Langmuirit, Ekuacioni i Freundlichit dhe modeli BET. Sistemet koloidale, klasifikimi. Vetit fiziko-kimike të sistemeve molekulare. Madhësia forma dhe struktura e grimcave koloidale. Vetit kinetike të sistemeve koloidale (difuzioni, sedimentimi, osmoza).	
QËLLIMI	Qëllimii këtij kursi është që studentëve të u ofrohen njohuri themelore në lidhje me kiminë koloidale. Krijimi i shkathtësive për punë të pavarur eksperimentale, përdorimin e drejtë të reagjentëve kimik dhe paisjeve laboratorike.	
ARRITSHMËRIA	Studenti: 1. Shpjegon dukuritë sipërfaqësore të sistemeve të ndryshme koloidale. 2. Përshkruanë sisteme të ndryshme koloidale. 3. Shpjegonë rendësinë e vetive optike të sistemeve koloidale. 4. Zhvillon punë eksperimentale laboratorike në mënyrë të pavarur. 5. Identifikon metodat më të përshtatshme për zhvillimin e eksperimenteve të ndryshme.	
	Javët	**Tema**

PROGRAMI	**Java - I**	Materia në gjendjen koloidale, dukuritë sipërfaqësore dhe zonat ndërfazore.
	Java – II	Ndërsipërfaqet lëng – avull dhe lëng – lëng: Tensioni sipërfaqësor kapillariteti dhe aktiviteti sipërfaqësor. Termodinamika e zonës ndërfazore (barazimi i Gibsit)
	Java - III	Izotemat e ndajthithjes: Izoterma e Langmuirit, Ekuacioni Freundlichit dhe modeli BET.
	Java - IV	Ndajthithja në sipërfaqen trup i ngut – tretësirë.
	Java - V	Sistemet koloidale, klasifikimi. Koloidet: definimi, struktura, madhësia dhe nomenklatura. Sipërfaqja specifike.
	Java - VI	Vetitë kinetike të sistemeve koloidale. Lëvizja termike e molekulave dhe lëvizja Browniane. Shtypja osmotike (difuzioni, sedimentimi, osmoza).
	Java - VII	Baraspesha e sedimentimit. Vlerësimi i parë
	Java - VIII	Vetitë optike të sistemeve koloidale. shpërhapja e dritës, përthithja e ditës.
	Java - IX	Vetitë elektrike të sistemeve koloidale: shtresa eklektike dyfishe, zeta-potenciali. Dukurit elektrokinetike: Potenciali i rrjedhjes, elektroforeza, potenciali i sedimentimit.
	Java - X	Qëndrueshmëria e sistemeve disperse.
	Java - XI	Përgatitja edhe pastrimi i sistemeve koloidale. Metoda dispersionit. Metoda e kondensimit ose agregimit. Metoda e peptizimit. Pastrimi i sistemeve koloidale.
	Java - XII	Sistemet me mjedis dispergues te gaztë. Aerosolet. Klasifikimi dhe formimi.
	Java - XIII	Sistemet me mjedis dispergues të lëngët. Emulsionet, mikroemulsionet dhe shkuma.
	Java - XIV	Karakteristikat e makomolekulave. Formimi dhe stabiliteti agregativ i makromolekulave.
	Java - XV	Testi II
LITERATURA	**Literatura themelore:** 1. Georgios M. Kontogeorgis, Soren Kiil, Introduction to Applied Colloid and Surface Chemistry 1st Edition. United Kingdom, 2016. **Literatura plotësuese:** 1. M. Nake, Kimia fizike dhe koloidale, Tiranë, 2007.	
METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS	Mësimdhënje e drejtpërdrejtë(përmes shpjegimit, ushtrimeve praktike dhe detyrave numerike). Mësimdhënje përmes demonstrimit dhe eksperimentit. Të mësuarit përmes projekteve, punimit të seminareve, vetëvlerësimeve periodike, punëve kërkimore në teren dhe vetë hulumtimi. Të gjitha këto do të realizohet në aspektin teorik dhe praktik duke i prezantuar materialet në formën audiovizule përmes teknologjisë elektronike me programet e Windows Office. Në aspektin teorik do të ofrohen njohuri të përgjithshme shkencore, bazuar në literaturën bashkëkohore	

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th colspan="4">Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)</th></tr>
<tr><td>Aktiviteti</td><td>Orë</td><td>Ditë/javë</td><td>Gjithsej</td></tr>
<tr><td>Ligjërata</td><td>2</td><td>15</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Ushtrime</td><td>2</td><td>15</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Konsultime me mësimdhënësin/asistenten</td><td>0.5</td><td>8</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Kolokiume/seminare</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Detyra të pavarura</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)</td><td>2</td><td>6</td><td>12</td></tr>
<tr><td>Përgatitja përfundimtare për provim</td><td>2</td><td>7</td><td>14</td></tr>
<tr><td>Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Projektet, prezantimet, etj</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Totali</td><td></td><td></td><td>100 = 4 ECTS</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>VLERËSIMI</td><td>Metodat e vlerësimit
<u>Vlerësimi në %</u>
Vlerësimi i testit të parë 20 %
Vlerësimi i testit të dytë 20 %
Punimi seminarik 20 %
Provimi final 40 %
Totali 100%
Vlerësimi final me notë do të bëhet si vijon:
51%-60%=6
61%-70%=7
71%-80%=8
81%-90%=9
91%-100%=10</td></tr>
<tr><td>POLITIKAT AKADEMIKE</td><td>Studenti është i obligjuar të vijojë ligjërata dhe ushtrime. Plagjiatura dhe kopjimi në provime janë të dënueshme sipas statutit dhe rregulloreve të tjera te universitetit. Kodi e mirësjelljes vlen si për studentët ashtu edhe për mësimdhënësit.</td></tr>
</table>

Mitrovicë

__06_/09_/__2024

Bartës/e i/e lëndës:
Dr. Sc. Malësore Pllana-Zeqiri

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)