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:	208. ITU.I	
Lënda:	Kimi fizike	
Statusi i lëndës:	Obligative	
Semestri:	IV	
Fondi i orëve:	3+2	
ECTS:	7	
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në Web faqe të UIBM	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Prof. asoc. dr. Mehush Aliu	
Asistent/e:	Dr. Sc. Malësore Pllana	
Kontaktet:		
Email:	mehush.aliu@umib.net	malesore.pllana@umib.net
Telefon:	+383 (0) 44633263	

PERMBAJTJE	Në kuadër të kësaj lënde do të trajtohen temat vijuese: efekti fotoelektrik, modeli atomik i Borit, numrat kuantik, grimcat dhe valët, teoria e orbitaleve molekulare, hibridizimi. Tema të tjera që do të shtjellohen në kuadër të kësaj lënde janë konceptet themelore termodinamike duke përfshirë punën, energjinë e brendshme, entalpinë, entropinë, parimi i parë dhe dytë i termodinamikës, cikli Karno, përzierjet e thjeshta, si dhe bazat e kinetikës kimike, duke përfshirë reaksionet e kthyeshme dhe reaksionet e pakthyeshme.
QËLLIMI	Njohja me strukturën (ndërtimin) e lëndës (materjes) si fundament për pothuajse të gjitha lëndët tjera. Njohja me termodinamikën e sistemeve kimike e ndërlidhur me termodinamikën klasike. Krijimi i shkathtësive për punë të pavarur eksperimentale, përdorimin e drejtë të reagjentëve kimik dhe paisjeve laboratorike
ARRITSHMËRIA	Studenti: 1. Shpjegon strukturën e materies duke u bazuar në ligje, teori dhe eksperimente. 2. Përshkruan sistemet termodinamike dhe proceset në fushën e termodinamikës kimike. 3. Shpjegon bazat e kinetikës kimike dhe reaksionet në fushën e kinetikës kimike. 4. Aplikon llogaritjet matematikore në zgjidhjen e problemeve të kimisë fizike. 5. Interpreton rezultatet e fituara dhe shkruan raportet në mënyrë të pavarur. 6. Interpreton konceptet themelore të punës, energjisë së brendshme, entalpisë dhe entropisë nëpërmjet definicioneve dhe formulave përkatëse. 7. Zhvillon punë eksperimentale laboratorike në mënyrë të pavarur.

PROGRAMI	**Javët**	**Tema**
	Java - I	Efekti fotoelektrik, struktura e atomit, Modeli atomik i Borit
	Java - II	Numrat kuantik
	Java - III	Grimcat dhe valët, Teoria e orbitaleve molekulare, natyra e lidhjes kimike
	Java - IV	Orientimi i lidhjes kovalente në hapësirë, Hibridizimi i orbitaleve atomike
	Java – V	Konceptet themelore termodinamike, Energjia e brendshme
	Java - VI	Ligji i parë i termodinamikës, Puna e vëllimit në kushte të ndryshme
	Java - VII	Entalpia, Termokimia
	Java - VIII	Parimi i dytë i termodinamikës dhe cikli i Karnos, Testi I
	Java - IX	Entropia
	Java – X	Potenciali izobaro-izotermik, Potenciali izohoro-izotermik
	Java - XI	Përzierjet e thjeshta
	Java - XII	Bazat e kinetikës së reaksioneve kimike
	Java - XIII	Reaksionet e pakthyeshme me një komponentë
	Java - XIV	Reaksionet e pakthyeshme me dy ose tri komponente
	Java - XV	Reaksionet e kthyeshme,Testi II
LITERATURA	**Literatura themelore:** 1. Atkins P.; The elements of Physical chemistry, 10th edition 2014, Oxford University Press Inc., New York, USA. 2. Peter Atkins, Julio de Paula, Physical chemistry, Thermodynamics, structure and changes, tenth edition, 2014, USA. 3. Andrew Cooksy, Physical chemistry, thermodynamics, statistical mechanics, and kinetics, 2014, USA. 4. Jorge Ancheyta, Chemical reaction kinetics, Concepts, methods and case studies, 2017 John Wiley & Sons Ltd. 5. Robert J. Silbey, Robert A. Alberty, Moungi G. Bawendi, Physical Chemistry, fourth edition, John Wiley & Sons, Inc., 2005. **Literatura plotësuese:** 1. Spasoje Djordjeviq, Fizicka hemija, Tehnolosko-Metalurski Fakultet, Beograd, 2010.	
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	

	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	3	15	45
	Ushtrime	2	15	30
	Konsultime me mësimdhënësin/asistenten	0.5	12	6
	Kolokiume/seminare	2	5	10
	Detyra të pavarura	2	5	10
	Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
	Përgatitja përfundimtare për provim	2	15	30
	Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final	2	5	10
	Projektet, prezantimet, etj	1	4	4
	Totali			175 = 7 ECTS
VLERËSIMI	**Metodat e vlerësimit** Vlerësimi në % 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			
POLITIKAT AKADEMIKE	Studenti është i obliguar 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.			

Mitrovicë

Bartës/e i/e lëndës:
Prof. asoc. dr. Mehush Aliu

_____/_____/____

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)