

KIMI – FIZIKE I		
Fakulteti:	GJEOSHKENCAVE	
Departamenti:	Materiale dhe Metalurgji	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	3	
Lënda:	KIMIA – FIZIKE I	
Statusi i lëndës:	OBLIGATIVE	(Obligative apo zgjedhore)
Semestri:	I (parë)	DIMËROR
Fondi i orëve:	3+2	(Sipas programit të aprovuar)
ECTS:	6	(Sipas programit të aprovuar)
Orari/Salla	Sipas orarit	
Viti akademik:		
Mësimdhënës/e:		
Asistent/e:		
Kontaktet:	Mësimdhënës/e	Asistent/e
Email:		
Telefon:		
PERMBAJTJE	Materiali i lëndës përbëhet nga tri pjesë. Pjesa e parë zhvillon konceptet e ekuilibrave në kimi dhe fizike. Pjesa e dytë prezanton strukturën:teorit kuantik, strukturën atomike dhe molekulare, spektroskopin molekulare, termodinamikën statistikore, ndërveprimet molekulare, materialet. Pjesa e tretë përfshin ndryshimet: lëvizjet e molekulave, shkallën e reaksioneve kimike, kinetikën e reaksioneve kimike komplekse, dinamikën e reaksioneve molekulare, proceset në sipërfaqet e ngurta. Lënda shoqërohet me pjesën e detyrave numerike, laboratorike dhe industriale	
QËLLIMI	Qëllimi i lëndës është që studentet të marrin njohuri, të kuptojnë, ekuilibrat fiziko-kimik, kuptimin e strukturs atomike dhe molekulare. Të njohin reaksionet kimike dhe kinetike.	
ARRITSHMËRIA	<i>Pas mbarimit me sukses të kursit:</i> 1. Studentet të njohin konceptet e ekuilibrave e fizike dhe kimik. 2. Studentet të marrin njohuri për strukturën atomike dhe molekulare. 3. Studentet të kuptojnë proceset termokimike 4. Studentet të mundë të zgjedhin shkallën e reaksioneve kimike. 5. Studentet të marrin njohuri për materiet e grumbulluara dhe materiet në gjendje të ngurta. 6. Studentet të dallojnë dinamikën e reaksioneve molekulare.	
PROGRAMI- Plani i dizejnuar i mësimi	Javët	Tema
	Java - I	Ekuilibrat: Ligji i parë, ligji i dytë,
	Java - II	Lidhjet atomike të materialeve
	Java - III	Fazat strukturore: formimi dhe kalimet e tyre. Kristalizimi nga shkrirja

		Java - IV	Parimet dhe zbatimet e diagrameve fazore
		Java - V	Defektet në trupat e ngurtë
		Java - VI	Karakterizimi i materialeve
		Java - VII	Karakteristikat fizike të materialeve
		Java - VIII	Sjellja mekanike e materialeve
		Java - IX	Forcimi dhe kalitja
		Java - X	Zhvillimet moderne të legurave
		Java - XI	Qeramikë dhe qelqet
		Java - XII	Plastikat dhe përbërësit
		Java - XIII	Korrozioni dhe sipërfaqja
		Java - XIV	Biomateriale
		Java - XV	Prezantimet
LITERATURA	Bazike:	1. Peter Atkins, Julio de Paula”Physical Chemistry, 2006 2. M. Shamsuddin Physical chemistry of metallurgical processes.Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Published simultaneously in Canada.2016	
	Plotësuese:	3. <i>Journal of Physical Chemistry Letters</i> (from 2010, combined letters previously published in the separate journals) 4. David R.Gaskell, David E.Laughlin”Introduction to the Thermodynamics of Materials, sixth edition, 2018	
METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS		Ligjërata, ushtrime, prezantime, detyra edhe vizita në industri	

NGAR KESA E STUDE NTIT	Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjiths
	Ligjërata	3	15	45
	Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
	Ushtrime në terren			
	Punë praktike	2		2
	Konsultime me mësimdhënësin/asistenten	-	-	-
	Kolokiume /seminare	2	2	4
	Detyra të pavarura	2	3	6
	Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	6
	Përgatitja përfundimtare për provim	7	1	7
	Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	2	4
	Projektet, prezantimet , etj	1	1	1
	Totali			175
0	Metodat e vlerësimit			
	Testet/Kollokviumet	2x15 (%)		
	Test praktik gjatë ushtrimeve	10 (%)		
	Punim seminarik	10 (%)		
	Detyrat dhe kurset gjatë semestrit	10 (%)		
	Tjetër [specifiko]			
	Provimi final	40 (%)		
	POLITI KAT AKADE MIKE	Seminaret dhe prezentimet duhet doemos të jenë të shkruara me kompjuter dhe me studentët do të përcaktohen afatet e dorëzimit të seminareve, prezantimeve dhe detyrave. Gjatë vlerësimi të studentit do merren në konsideratë edhe pjesëmarrje aktive në ligjërata p.sh: diskutimet, komentet dhe shprehja e lirë e opinionit, mendimit dhe qëndrimit akademik (me argumente). Gjithashtu, do jetë e obligueshme puna e pavarur dhe shfrytëzimi i burimeve shtesë të informacionit (web-faqet e ndryshme shkencore, revista shkencore, përmbledhje punimesh të konferencave etj)		
Obligim i mësimdhënësit është përgatitja dhe pajisja me ligjëratat përkatëse.				