UNIVERSITETI I MITROVICËS
'ISA BOLETINI'

Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi)		
Fakulteti:	Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore	
Departamenti:		
Programi:	Inxhinieri dhe Teknologji Ushqimore	
Specializimi:	-	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	201.ITU.I	
Lënda:	Termodinamikë inxhinierike	
Statusi i lëndës:	Obligative	
Semestri:	III	
Fondi i orëve:	3+2	
ECTS:	7	
Orari/Salla	Sipas orarit të shpallur në Web faqe të UIBM	
Viti akademik:	2025/26	
Mësimdhënës/e:	Prof. Asoc. Dr. Ismet Mulliqi	
Asistent/e:	Ass.Dr. Dafina Llugaxhiu	
Kontaktet:		
Email:	ismet.muliqi@umib.net	dafina.llugaxhiu@umib.net
Telefon:	+38344176310	+383 (0) 44783166

PERMBAJTJA	Në kuadër të kësaj lënde do të trajtohen konceptet themelore termodinamike duke përfshirë punën, energjinë e brendshme, entalpinë, entropinë dhe proceset përkatëse që zhvillohen në to. Tema të tjera që do të shtjellohen janë, parimi i parë dhe dytë i termodinamikës, cikli Karno, potencialet termodinamike, ekuilibri kimik, rregulla e fazave dhe vetitë e përzierjeve ideale, termodinamika dhe sistemet biologjike.
QËLLIMI	Njohja me parimet e termodinamikës, proceset në stabilimentet dhe impiantet termike dhe aplikimin e tyre në procese në praktikën industriale. Krijimi i shkathtësive për punë të pavarur eksperimentale, përdorimin e drejtë të paisjeve laboratorike.
ARRITSHMËRIA	Studenti: 1. Përshkruan sistemet dhe proceset në fushën e termodinamikës inxhinierike. 2. Aplikon llogaritjet matematikore në zgjidhjen e problemeve të termodinamikës inxhinierike. 3. Interpreton konceptet themelore të punës, energjisë së brendshme, entalpisë dhe entropisë nëpërmjet definicioneve dhe barazimeve përkatëse. 4. Zhvillon punë eksperimentale laboratorike në mënyrë të pavarur. 5. Identifikon metodat më të përshtatshme për zhvillimin e eksperimenteve të ndryshme.

PROGRAMI	**Javët**	**Tema**
	Java - I	Konceptet bazike në termodinamikë
	Java - II	Vetitë termodinamike dhe interaksioni energjetik i sistemit të mbyllur dhe mjedisit
	Java - III	Energjia dhe parimi i parë i termodinamikës
	Java - IV	Ligji mbi ruajtjen e masës dhe energjisë
	Java - V	Ndryshimet themelore termodinamike tek gazet ideale (ndryshimet izobarike, izohorike, izotermike, adiabatike dhe politropike) dhe përzierjet e gazeve ideale
	Java - VI	Barazimet e gjendjes së gazeve reale.
	Java - VII	Parimi i dytë i termodinamikës dhe bilanci i energjisë *Vlerësimi i parë*
	Java - VIII	Entropia dhe karakteri statistikor i parimit të dytë të termodinamikës
	Java - IX	Baraspesha termodinamike. Proceset ciklike
	Java - X	Sjellja e gazeve reale dhe e avujve
	Java - XI	Ajri i lagësht
	Java - XII	Termodinamika dhe sistemet biologjike
	Java - XIII	Termodinamika statistikore në sistemet biologjike
	Java - XIV	Ligjet e termodinamikës dhe sistemet biologjike
	Java - XV	Aplikimi i eksergjisë në bioenergjetikë *Vlerësimi i dytë*
LITERATURA	**Literatura themelore:** Sh. Rashani, Termodinamika dhe Termoteknika, Universiteti i Prishtinës, Mitrovicë, 2010 **Literatura plotësuese:** 1. Yunusa A. Çengel; Michael A. Boles: Thermodynamics and Engineering Approach, McGraw-Hill, international edition, 2002. 2. I. Demneri; A. Shtjefni; R. Karapici: Termoteknika, Tiranë, Pegi, 2008. 3. Yasar Demirel, Thermodynamics and Biological Systems, University of Nebraska at Lincoln, 2014 4. Biological Thermodynamics, Donald T. Haynie, Second edition, Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York, 2008 5. J. G. Morris, Thermodynamics of Biological proces, (1974), Published by English Universities Press Ltd., London	
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 realizohen 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	14	7
Kolokiume/seminare	1	4	4
Detyra të pavarura	2	5	10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	8	24
Përgatitja përfundimtare për provim	4	10	40
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final	2	6	12
Projektet, prezantimet, etj	1	3	3
Totali			175 orë = 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 %

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 të universitetit. Kodi i mirësjelljes vlen si për studentët ashtu edhe për mësimdhënësit.

Mitrovicë

Bartës/e i/e lëndës:
Prof. Asoc. Dr. Ismet Mulliqi

_____/_____/____

_____
(Emër Mbiemër)

_____
(Nënshkrimi)