

Të dhëna bazike të lëndës - SYLLABUSI			
Titulli i lëndës:		Termodinamika I	
Mësimdhënësi i lëndës:		Prof. dr. Rexhep Selimaj	
Literatura bazë:		Rexhep Selimaj: <i>Termodinamika I (Ligjërata interne)</i> , FIM, Prishtinë, 2020.	
Plani i dizajnuar i mëimit:			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
1	Prezantimi i Syllabusit për lëndën. Konceptet dhe definicionet themelore të termodinamikës. Makinat dhe energjitë. Sistemet dhe proceset termodinamike.		
2	Kushtet normale dhe kushtet teknike (standarde). Parametrat e gjendjes së lëndës së punës. Presioni, vëllimi specifik dhe temperatura.		
3	<b>Gazet ideale.</b> Ligjet dhe barazimi i gjendjes së gazeve ideale. Puna termodinamike dhe Sasia e nxehtësisë.		
4	<b>Ligji i parë i termodinamikës.</b> Energjia e brendshme, entalpia dhe entropia. Energjia e lirë dhe entalpia e lirë.		
5	<b>Proceset termodinamike të gazeve ideale.</b> Ndryshimi izokorik ( $v=\text{konst.}$ ), ndryshimi izobarik ( $p=\text{konst.}$ ) dhe ndryshimi izotermik ( $t=\text{konst.}$ ).		
6	Ndryshimi adibatik (izoentropik) dhe ndryshimi politropik		
7	<b>Përzierjet e gazeve ideale.</b> Përbërja në masë dhe përbërja vëllimore		
8	Testi i I-rë.		
9	<b>Ligji i dytë i termodinamikës. Gazet reale.</b> Zonat e avullit të lagësht dhe parametrat e gjendjes së fazave të ujit gjatë procesit të nxehjes.		
10	Proceset themelore të avullit të ujit. Pasqyrimi i parametrave në diagramet e Mollier – it në p-v, T-s dhe i-s.		
11	Ngjeshja, zgjerimi dhe rrymimi i gazeve dhe i avullit të ujit. Rrymimi i gazeve dhe avullit. Dizat, difuzorët, droselimi		
12	<b>Ciklet termodinamike.</b> Rendimenti termik dhe koeficienti i ftohjes. Ciklet e sistemeve me gaz. Cikli Carno, Ciklet te makinat pistonike, Ciklet te turbinat me gaz, me regjenerim të nxehtësisë, Ciklet e motorëve reaktivë		
13	Ciklet e sistemeve me avull. Cikli Karno. Cikli Rankin. Ciklet e sistemeve ftohëse dhe pompat e nxehtësisë		
14	<b>Transmetimi i nxehtësisë: Konduksioni, konveksioni dhe rrezatimi</b>		
15	Testi i II-të. Vlerësimi dhe diskutimi lidhur me rezultatet e arritura të mëimit gjatë semestrit dhe përgatitja për provimin final.		
Vlerësimi përfundimtar i studentëve:			
Mënyra e dhënies së provimit:	Vlerësimi përfundimtar i studentëve: - Pjesëmarrja dhe aktiviteti 15% - Testi I 25% - Testi II 25% - Provimi përfundimtar 35%	Nota përfundimtare:	
		Pikët (%): 90-100 80-89 70-80 60-69 50-59	10 (dhjetë) (A) 9 (nëntë) (B) 8 (tetë) (C) 7 (shtatë) (D) 6 (gjashtë) (E) 5 (pesë) (F)
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes:	Studentët duhet të jenë të rregullt në ligjërata dhe ushtrime dhe të jetë aktiv gjatë kursit mësimor. Nuk lejohet prishja e qetësisë dhe përdorimi i telefonit gjatë orëve të mëimit.		