

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – zimski semestar akademske godine 2024./2025.

Stručni studij strojarstva, V. semestar

Kolegij: **Toplinski strojevi i uređaji II**

Šifra: 32647

Datum	Vrijeme	Prostor	Tema		Izvođač
			Predavanja	Vježbe	
			Uvod. Osnovni pojmovi. Izvori i potrošnja energije. Pregled povijesti razvoja toplinskih strojeva i njihova važnost. Osnovne podijele i područje primjene.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Jednadžbe stanja, osnovne jednadžbe turbostrojeva, mjerne jedinice.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Osnovni zakoni termodinamike i mehanike fluida primijenjeni na toplinske strojeve i uređaje.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Clausius-Rankine parni proces.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Turbostrojevi. Povijesni razvoj, podjela turbostrojeva, pretvorbe energije, trokuti brzina.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Parni proces sa pregrijavanjem pare.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Parne turbine, princip rada, podjela, primjena.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Kogeneracijsko parno postrojenje.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Parnoturbinska postrojenja.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Generatori pare - proračun struje pare/vode.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Generatori pare, opis, primjeri, podjela, osnove proračuna.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Generatori pare - proračun struje dimnih plinova.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			Gorivo i i izgaranje.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
			-	Izgaranje goriva različitih agregatnih stanja.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
21.11. 2024.	12.00 – 15.00	U18	PRVA PARCIJALNA PROVJERA ZNANJA		izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak

Nastava se izvodi konzultativno, za termine konzultacija kontaktirati profesora na email:
vedran.mrzljak@riteh.uniri.hr

Toplinski strojevi i uređaji II

<p align="center">Nastava se izvodi konzultativno, za termine konzultacija kontaktirati profesora na email:</p> <p>vedran.mrzljak@riteh.uniri.hr</p>		Plinske turbine, princip rada, osnovna podjela, primjena.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak k
		-	Idealni proces plinske turbine.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		Plinske turbine, sustavi hlađenja i poboljšanja.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		-	Plinske turbine sa regeneratom.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		Izmjenjivači topline, podjela, primjena, osnove proračuna i konstrukcije.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		-	Cijevni izmjenjivač topline.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		Kombinirana energetska postrojenja, emisije.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		-	Kombinirano postrojenje – I. dio.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		Turbokompresori, ejektor, rashladni tornjevi.	-	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
		-	Kombinirano postrojenje – II. dio.	izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak
16.01. 2025.	12.00 – 15.00	DRUGA PARCIJALNA PROVJERA ZNANJA		izv. prof. dr. sc. V. Mrzljak

Napomena: Student u statusu izvanrednog studenta dužan je javiti se nastavniku u prvom tjednu održavanja nastave radi dogovora o izvršavanju obaveza.