

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – zimski semestar ak. godine 2024./25.

Sveučilišni diplomski studij strojarstva

Kolegij: Termodinamika II

Datum	Vrijeme	Prostor	Tema		Izvođači
			Predavanja	Vježbe / Seminar	
1.10.24.	8-11	P3	Pregled sadržaja kolegija, literatura, obaveze studenata. Provođenje topline: Fourierov zakon, ravna i zakrivljena stijenka, općeniti slučaj provođenja topline.		A. Trp, K. Lenić
1.10.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 1 - Stacionarno provođenje topline.	J. Batista, M. Kirinčić
8.10.24.	8-11	P3	Provođenje topline: Fourierova jednadžba u bezdimenzijskom obliku, stacionarno i nestacionarno provođenje topline, provođenje topline plinova, kapljevina i krutina.		A. Trp, K. Lenić
8.10.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 2 – Stacionarno provođenje topline.	J. Batista M. Kirinčić
15.10.24.	8-11	P3	Izmjena topline konvekcijom: granični sloj, diferencijalne jednadžbe strujanja i prijelaza topline, Newtonova jednadžba prijelaza topline, teorem sličnosti.		A. Trp, K. Lenić
15.10.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 3 – Nestacionarno provođenje topline.	J. Batista M. Kirinčić
22.10.24.	8-11	P3	Izmjena topline konvekcijom: bezdimenzijske značajke, prisilna konvekcija, slobodna konvekcija, prijelaz topline pri promjeni agregatnog stanja. Fizikalna svojstva fluida. Prolaz topline kroz ravnu stijenu. Prolaz topline kroz stijenu cijevi.		A. Trp, K. Lenić
22.10.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 4 - Prijelaz topline konvekcijom.	J. Batista M. Kirinčić
29.10.24.	8-11	P3	Izmjena topline zračenjem: crno tijelo, sivo tijelo, osnovni zakoni zračenja topline, zračenje u polutku prostora. Izmjena topline zračenjem: razdioba energije u spektru, selektivno zračenje plinova, izmjena energije zračenjem između usporednih stijenki.		A. Trp, K. Lenić
29.10.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 5 – Prijelaz topline pri promjeni agregatnog stanja. Prolaz topline.	J. Batista M. Kirinčić

5.11.24.	8-13		1. kolokvij: provođenje, konvekcija, prolaz topline		A. Trp, K. Lenić, M. Kirinčić, J. Batista, U. Gruden
12.11.24.	8-11	P3	Izmjena topline zračenjem: zastor između usporednih stijenki, izmjena energije zračenjem obuhvaćenog tijela, izmijenjena energije zračenjem između proizvoljno smještenih ploha. Koeficijent prijelaza topline zračenjem. Infracrvena termografija. Rasplinjavanje: plinski generator.		A. Trp, K. Lenić
12.11.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 6 – Zračenje topline.	J. Batista M. Kirinčić
19.11.24.	8-11	P3	Rasplinjavanje: stupanj preobrazbe, Mollier-Hoffmannov četverokut.		A. Trp, K. Lenić
19.11.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 7 – Zračenje topline.	J. Batista M. Kirinčić
26.11.24.	8-11	P3	Strujanje kroz cijev, izmjena energije kod strujanja, strujanje kroz mlaznicu, gubitak rada zbog nepovrativosti trenja.		A. Trp, K. Lenić
26.11.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 8 – Rasplinjavanje.	J. Batista M. Kirinčić
3.12.24.	8-13		2. kolokvij: zračenje, rasplinjavanje		A. Trp, K. Lenić, M. Kirinčić, J. Batista, U. Gruden
10.12.24.	8-11	P3	p - v -dijagram za strujanje uz pojavu trenja, oblikovanje mlaznice.		A. Trp, K. Lenić
10.12.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 9 – Strujanje u mlaznicama.	J. Batista M. Kirinčić
17.12.24.	8-11	P3	Računsko stanje mirovanja, temperatura u struji, pojave miješanja, povrativo i nepovrativo miješanje, stupanj nepovrativosti i stupanj povrativosti.		A. Trp, K. Lenić
17.12.24.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 10 – Strujanje u mlaznicama.	J. Batista M. Kirinčić
7.1.25.	8-11	P3	Vlažni zrak: h - x -dijagram, psihrometar, promjene stanja vlažnog zraka, grijanje i hlađenje vlažnog zraka.		A. Trp, K. Lenić
7.1.25.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 11 – Vlažni zrak.	J. Batista M. Kirinčić
14.1.25.	8-11	P3	Miješanje struja vlažnog zraka, dodavanje vode ili vodene pare, dodavanje vode ili vodene pare uz dovođenje topline.		A. Trp, K. Lenić
14.1.25.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 12 – Priprema vlažnog zraka.	J. Batista M. Kirinčić
21.1.25.	8-11	P3	Primjena vlažnog zraka: sušionica, klimatizacija.		A. Trp, K. Lenić

21.1.25.	11-13	U2, U3		Grupe 1 i 2 – Vježba 13 – Procesi s vlažnim zrakom.	J. Batista M. Kirinčić
28.1.25.	8-13		3. kolokvij: strujanje, vlažni zrak		A. Trp, K. Lenić, M. Kirinčić, J. Batista, U. Gruden

Napomena:

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