

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – 1. zimski semestar ak. god. 2024./25.

Stručni prijediplomski studij strojarstva

Predmet: Materijali

Datum	Vrijeme	Prostor	Tema		Izvođač
			Predavanja	Vježbe / Seminar	
03. 10. 2024.	17-19	U10	Predstavljanje, opis predmeta i upoznavanje s obvezama studenata. Uvod. Povijest materijala. Definicija i podjela tehničkih materijala. Trendovi primjene materijala u tehnici.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
03. 10. 2024.	19-21	U10		Definicija i podjela tehničkih materijala. Trendovi primjene materijala u tehnici.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
10. 10. 2024.	17-19	U10	Građa tvari. Kemijske veze. Kristalna i amorfna struktura. Kristalne rešetke metala.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
10. 10. 2024.	19-21	U10		Građa tvari. Kemijske veze. Kristalna i amorfna struktura. Kristalne rešetke metala.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
17. 10. 2024.	17-19	U10	Nesavršenosti u kristalima. Skrućivanje metala. Difuzija. Fazne pretvorbe. Fazni dijagrami – konstrukcija. Dijagram potpune topivosti u krutom. Pravilo poluge.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
17. 10. 2024.	19-21	U10		Nesavršenosti u kristalima. Skrućivanje metala. Difuzija. Fazne pretvorbe. Fazni dijagrami – konstrukcija. Dijagram potpune topivosti u krutom. Pravilo poluge.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
24. 10. 2024.	17-19	U10	Eutektičke reakcije. Dijagrami potpune netopivosti i djelomične topivosti u krutom. Dijagrami s peritektičkom, eutektoidnom reakcijom.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
24. 10. 2024.	19-21	U10		Eutektičke reakcije. Dijagrami potpune netopivosti i djelomične topivosti u krutom. Dijagrami s peritektičkom, eutektoidnom reakcijom.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
31. 10. 2024.	17-19	U10	Strukture i svojstva polimernih materijala. Termoplasti i duroplasti. Elastomeri.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
31. 10. 2024.	19-21	U10		Strukture i svojstva polimernih materijala. Termoplasti i duroplasti. Elastomeri.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
07. 11. 2024.	17-19	U10	Strukture i svojstva keramike. Strukture i svojstva kompozitnih materijala.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
07. 11. 2024.	19-21	U10		Strukture i svojstva keramike. Strukture i svojstva kompozitnih materijala.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
14. 11. 2024.	17-19	U10	Prva provjera znanja.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
14. 11. 2024.	19-21	U10		Analiza i ponavljanje provjere znanja.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza

Detaljni izvedbeni nastavni plan predmeta

Nositelji kolegija: Izv. prof. dr. sc. Dario Iljkić
Izv. prof. dr. sc. Sunčana Smokvina Hanza

Materijali

21. 11. 2024.	17-19	U10	Fe-Fe ₃ C dijagram.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
21. 11. 2024.	19-21	U10		Fe-Fe ₃ C dijagram.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
28. 11. 2024.	17-19	U10	Metalografska analiza strukture. Mehanička svojstva materijala. Posebna mehanička svojstva polimernih i keramičkih materijala i njihova ocjena.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
28. 11. 2024.	19-21	U10		Metalografska analiza strukture. Mehanička svojstva materijala. Posebna mehanička svojstva polimernih i keramičkih materijala i njihova ocjena.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
05. 12. 2024.	17-19	U10	Osnovna ispitivanja materijala s razaranjem.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
05. 12. 2024.	19-21	U10		Osnovna ispitivanja materijala s razaranjem.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
12. 12. 2024.	17-19	U10	Električna i magnetska svojstva materijala. Osnovna ispitivanja materijala bez razaranja.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
12. 12. 2024.	19-21	U10		Električna i magnetska svojstva materijala. Osnovna ispitivanja materijala bez razaranja.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
19. 12. 2024.	17-19	U10	Ravnotežne i neravnotežne pretvorbe u čelika. TTT-dijagrami i njihova primjena.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
19. 12. 2024.	19-21	U10		Ravnotežne i neravnotežne pretvorbe u čelika. TTT-dijagrami i njihova primjena.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
09. 01. 2025.	17-19	U10	Osnovni postupci toplinske obrade metala. Mogućnost primjene pojedinih materijala u tehnici.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
09. 01. 2025.	19-21	U10		Osnovni postupci toplinske obrade metala. Mogućnost primjene pojedinih materijala u tehnici.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
16. 01. 2025.	17-19	U10	Druga provjera znanja.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
16. 01. 2025.	19-21	U10		Analiza i ponavljanje provjere znanja.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
23. 01. 2025.	17-19	U10	Ponavljjanje gradiva pred završni ispit.		D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza
23. 01. 2025.	19-21	U10		Ponavljjanje gradiva pred završni ispit.	D. Iljkić/ S. Smokvina Hanza

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