

Tjedan	Vrijeme i prostorija	Teme		Izvođač
		Predavanja	Auditorne/laboratorijske/konstrukcijske vježbe	
1. 30.09.-4.10.	prema rasporedu objavljenom na stranicama studija	Uvod u matematičko modeliranje tehničkih sustava		Družeta, S.
2. 7.10.-11.10.		Jednadžbe otvorenih vodotoka.	Uvod u Python	Družeta, S.
3. 14.10.-18.10.		Primjeri modela temeljeni na ODJ višeg reda i sustavima DJ – dinamički sustavi, početni problemi	Rješavanje ODJ – jednadžbe otvorenih vodotoka	Družeta, S.
4. 21.10.-25.10.		Modeli temeljeni na ODJ – početni i rubni problemi.	Rješavanje ODJ višeg reda i sustava – različiti pristupi i analiza rješenja u ovisnosti o parametrima sustava	Družeta, S.
5. 28.10-1.11.		Numeričke metode za rješavanje rubnih problema	Metoda konačnih razlika za 1d provođenje topline	Ivić, S.
6. 4.11.-8.11.		Nestacionarni 1D rubni problemi. Diskretizacija konačnim razlikama - eksplicitna shema.	Numeričko rješavanje rubnih problema kod ODJ (Shooting metoda)	Ivić, S.
7. 11.11.-15.11.		Nestacionarni 1D rubni problemi. Diskretizacija konačnim razlikama – implicitna shema.	Numeričko rješavanje Poissonove jednadžbe (eksplicitna metoda konačnih razlika)	Ivić, S.
8. 18.11.-22.11.		2D stacionarni rubni problemi modelirani pomoću Laplaceove i Poissonove jednadžbe – definicija problema. Diskretizacija konačnim razlikama.	Numeričko rješavanje Laplaceove i Poissonove jednadžbe	Črnjarić, N.
9. 25.11.-29.11.		Nestacionarna jednadžba provođenja topline u 2D – paraboličke jednadžbe.	Numeričko rješavanje Laplaceove i Poissonove jednadžbe (implicitna metoda konačnih razlika)	Črnjarić, N.
10. 2.12.-6.12.		2D nestacionarni problemi – diskretizacija rubnih uvjeta i implicitna metoda	Numeričko rješavanje jednadžbe provođenja 2d – eksplicitna metoda – analiza rješenja	Črnjarić, N.
11. 9.12.-13.12.		Jednadžba advekcije i zakoni očuvanja – svojstva i analiza rješenja	Numeričko rješavanje 2D nestacionarnih problema – implicitna metoda	Črnjarić, N.
12.		Provjera usvojenosti na računalu	Jednadžba advekcije i zakoni očuvanja – numeričko rješavanje („upwind“ shema)	Črnjarić, N.

Tjedan	Vrijeme i prostorija	Teme		Izvođač
		Predavanja	Auditorne/laboratorijske/konstrukcijske vježbe	
16.12.-20.12.			Provjera usvojenosti na računalu	Družeta, Ivić
13. 6.1.-10.1.		Zadavanje seminarskih zadataka		Črnjarić, Družeta, Ivić
14. 13.1.-17.1.		Konzultacije za izradu seminarskog zadatka	Zadavanje seminarskih zadataka	Črnjarić, Družeta, Ivić
15. 20.1.-24.1.		Konzultacije za izradu seminarskog zadatka	Konzultacije za izradu seminarskog zadatka	Črnjarić, Družeta, Ivić
		Konzultacije za izradu seminarskog zadatka		

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