# Fizika 2/matematiki 2021/22

## Vaje

| datum | tema | naloge | domače naloge |
|---|---|---|---|
| 7. 10. | **nihanje:** | **7.1,7.4,7.7** | |
| 21. 10. | nihanje, Foucaultovo nihalo | **7.8,7.11,7.22** | **7.13** |
| 28. 10. | nihanje | | **9.36** |
| | dušeno nihanje | **7.24**, Greenova funkcija | |
| | vsiljeno nihanje | **7.25,7.26** | |
| 4. 11. | sklopljeno nihanje | **7.30**, problem lastnih vrednosti | |
| | opis z Greenovimi funkcijami | **7.28**(a) | |
| | simulacija odziva na motnjo | vklop konstantne/periodične sile | |
| 10. 11. | **valovanje**: valovna enačba | **7.34**, 2. del | |
| | potujoče valovanje | **7.37** | |
| | energija valovanja, zvok | **7.44** | |
| | stoječe valovanje | **7.39** | **7.39** s krožečo utežjo |
| 11. 11. | stoječe valovanje | **7.41**(a) | |
| | interferenca v ravnini | **7.49** (ojačitve) | **7.49** (oslabitve) |
| 18. 11. | Dopplerjev pojav | **7.46,7.47** | |
| | d'Alembertova rešitev | **7.55** | |
| | ponavljanje: nihanje | **9.36** | |
| | **elektrostatika:** sile | **10.3** | |
| 25. 11. | elektrostatika: energija | **10.7** | |
| | Gaussov zakon | **10.13,10.19,10.20,10.21** | |
| 2. 12. | Gaussov zakon | **10.25,10.27,10.18** | |
| | kondenzator | **10.30**(a,b) | **10.30**(c) |
| | metoda zrcaljenja | **10.44** | |
| 9. 12. | **vezja:** Ohmov zakon | **11.1,11.3,11.11,11.12** | |
| 16. 12. | sila med ploščama kondenzatorja | **10.33** | |
| | prehodni pojavi: $R$ in $C$ | **11.19** | |
| | **magnetizem:** Ampèrov zakon | **12.1** | |
| 23. 12. | Biot-Savartova enačba | **12.2** | dolg raven vodnik s tokom |
| | Lorentzova sila | **12.4** | |
| | magnetna sila na vodnik | **12.10** | |
| | magnetni navor | **12.17** | **12.16** |
| 30. 12. | indukcija | **12.18,12.19,12.20,12.22** | |
| 6. 1. | prehodni pojavi: $R$ in $L$ | **12.39** | |
| | električni nihajni krog | **12.40** | |
| | induktivnost | ravna tuljava | |
| | izmenični tok | **12.50**, moč | |
| 13. 1. | **relativnost:** Lorentzova transf. | **14.1,14.2,14.3,14.4** | |

Številčenje nalog sledi zbirki *Naloge iz fizike za študente matematike.*