

Föreläsningsplan tif085 ht 2010 (med reservation för eventuella ändringar).

1. Må 25/10. Introduktion, kinematik i 1, 2 och 3 dimensioner, Newtons lagar. Fö 1-4 sid 69-155
 2. Må 25/10. Newtons lagar och tillämpningar av dessa.
 3. On 27/10. Tillämpningar av Newtons lagar, friktion.
 4. To 28/10. Arbete, energi, röreslemängd.
 5. Må 1/11. Temperatur, ideal gas. Fö 5, 6, 7, 8 9: sid 497-596
 6. Må 1/11. Demonstrationsräkning mekanik (exempel från föreläsningssanteckningarna)
 7. On 3/11. Inre energi, värme, specifikt värme, arbete, 1:a huvudsatsen.
 8. To 4/11. Värmeledning, kretsprocesser, entropi.
 9. Må 8/11. Värmelära forts.
 10. Må 8/11. Demonstrationsräkning värmelära
 11. On 10/11. Dugga 10.00-10.45 i partikelmekanik + värmelära. 11.00-11.45 genomgång av duggan
 12. Fr 12/11. Svängningar sid 373-386
 13. Må 15/11. Vågrörelselära: mekaniska vågor. Föreläsning 13, 14, 15: 400-458
 14. Må 15/11. Demonstrationsräkning: svängningar och mekaniska vågor
 15. On 17/11. Mekaniska vågor: superposition, stående vågor, inledning elektromagnetiska vågor.
 16. To 18/11. Elektromagnetiska vågor: reflexion, brytning, interferens, diffraktion sid 839-866, 898-936
 17. Må 22/11. Elektromagnetiska vågor forts.
 18. Må 22/11. Demonstrationsräkning vågor.
 19. On 24/11. Stela kroppars mekanik: rotationer, rörelsemängdsmoment. Fö 19 och 20 sid 291-351.
 20. To 25/11. Stela kroppars mekanik forts.
 21. Må 29/11. Kvantfysik inledning. Sid 937-960 + 351-357
 22. Må 29/11. Demonstrationsräkning stela kroppar.
 23. On 1/12. Kvantfysik: vågfunktioner, Schrödingerekvationen, partikel i låda. Sid 961-982.
 24. To 2/12. Kvantfysik: väteatomen, periodiska systemet. Sid 983-1015.
 25. Må 6/12. Dugga 10.00-10.45. 11.00-11.45 genomgång av duggan. Omfattning meddelas senare.
 26. Må 6/12. Demonstrationsräkning kvantfysik.
 27. On 8/12. Repetition: problemlösning.
 28. To 9/12. Repetition: problemlösning.
-