Institutionen för teoretisk fysik
Hus 1, Polacksbacken

Teknisk Fysik 3EPT
Period 31, HT 1996

Kvantmekanik, 4p

Lektionsledare

Grupp	Namn	Telefon	E-post
F3T	Jenni Adams	183291	`jenni@teorfys.uu.se`
F3EP	Joakim Edsjö	183250	`edsjo@teorfys.uu.se`

Lektioner

Nr.	Tema	Problem
1	Svartkroppsstrålning, fotoelektriska effekten och vågpaket	I: 1–4, II: 1 BJ: 2.1, 2.6
2	Vågpaket, sannolikhetsströmmen och operatorer	III: 1–3, II: 2–4, 7
3	Potentialsteg, egenvärdesproblem och lådpotentialer	III: 5–8, IV: 2, 3
4	Lådpotentialer och harmoniska oscillatorn	IV: 6, 9–11, 14
5	Väntevärden	V: 1–5
6	Spinn och addition av rörelsemängdsmoment	VII: 3, 7–9
7	Spinn och addition av rörelsemängdsmoment	VII: 10–11, 16
8	Flerdimensionella och radiella problem	VI: 1–4, 6–8
9	Radiella problem	VI: 9, 11-12, 15
10	Identiska partiklar	VIII: 1, 2
11	Störningsteori	IX: 1–5, 7, 11
12	Repetition	Tentamensproblem

Romerska siffror avser kapitel i problemsamlingen och BJ avser problem i boken.
Obs! Planen över lektionerna är preliminär!

Gruppövningar

Nr.	Tema	Problem
1	Kommutatorer, potentialsteg, lådpotentialer och väntevärden	II: 6, III: 9, IV: 12, V: 7, IV: 5
2	Flerdimensionella och radiella problem	VI: 5, 10, 13, 14, 16
3	Rörelsemängdsmoment, identiska partiklar och störningsteori	VII: 6, 12, VIII: 3, IX: 9

Obs! Förbered problemen till gruppövningarna! Har ni andra problem eller frågor som ni vill diskutera går det naturligtvis utmärkt. Skicka gärna e-post med förslag. Gruppövningarna kommer att schemaläggas efter hand.

Övrig information om kursen finns på `http://www.teorfys.uu.se/~edsjo/kmek/index.html`.