

FYSM01, Fysik 4: Introduktion till avancerad fysik, 30 högskolepoäng

Physics 4: Introduction to Advanced Physics, 30 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-03-01 att gälla från och med 2007-07-01, höstterminen 2007.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs för en naturvetenskaplig masterexamen eller en valfri kurs för en naturvetenskaplig kandidatexamen.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Fysik

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Se lärandemål för respektive valda delkurser.

Kursens innehåll

Kursen innehåller en introduktion till avancerade studier i fysik. Tillsammans med en förberedande introduktion av Fysik i Lund, väljer studenten fyra av följande kurser:

- a) Fysikexperiment i forskning och samhälle, 7,5 hp
- b) Beräkningsfysik, 7,5 hp
- c) Elektrodynamik, 7,5 hp
- d) Lasrar, 7,5 hp
- e) Statistisk Mekanik, 7,5 hp

f) Kvantmekanik, 7,5 hp

Kursens genomförande

Undervisningen består av lektioner, gruppundervisning samt handledning i samband med laborationer, datorövningar och seminarier.

Kursens examination

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen / godkända laborationsrapporter / godkända inlämningsuppgifter samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs:

Engelska B samt FYSA31 Fysik 3: Modern fysik 30 hp, eller motsvarande.

Övrigt

Kursen kan inte räknas tillgodo i en examen tillsammans med kurserna Fysikexperiment i forskning och samhälle, beräkningsfysik, elektrodynamik, lasrar, experimentella verktyg, statistisk mekanik och kvantmekanik om de ingår som delkurser i denna kurs.

Prov/moment för kursen FYSM01, Fysik 4: Introduktion till avancerad fysik

Gäller från H07

- 0701 Fysikexperment i forskning och samhälle, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0702 Beräkningsfysik, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0703 Elektrodynamik, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0704 Lasrar, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0705 Statistisk mekanik, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0706 Kvantmekanik, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0707 Experimentella metoder, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd