



SI2350 Seminariekurs i teoretisk fysik 7,5 hp

Seminar Course in Theoretical Physics

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för SI2350 gäller från och med HT08

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Fysik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs skall du kunna:

- skriva en egenhändigt författad rapport inom ett område i modern teoretisk fysik.
- använda typsättningsprogrammet LaTeX.

- presentera en rapport vid ett seminarium.
- kritiskt granska en annan persons rapport och seminarium.
- ha en allmän kännedom om olika ämnen inom modern teoretisk fysik.

Kursinnehåll

Ämnen från modern teoretisk fysik såsom kvantmekanik, kondenserade materiens teori, elementarpartikelfysik, astropartikelfysik och kosmologi.

Särskild behörighet

Rekommenderade förkunskaper:

Kvantfysik.

Relativitetsteori.

Kurslitteratur

- P. Jacobsson, Introduktion till LaTeX, Studentlitteratur (2004)

- Utdelat material och "online-material" samt studenternas rapporter.

- Studenterna söker själva med hjälp av handledning från kursansvarig efter bakgrundsma-
terial till sina rapporter och seminarier.

Examination

- INL1 - Rapport, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- NÄR1 - Närvaro, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s samordnare för funktionsned-
sättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig
funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

En tentamen om typsättningsprogrammet LaTeX (TEN1; 1,5 hp). En egen skriftlig rapport
(INL1; 3 hp), muntlig redovisning av rapport i form av ett seminarium och muntlig och
skriftlig opposition på en annan students rapport och seminarium (SEM1; 1,5 hp) samt 75 %
närvaro vid undervisningstillfällena (NÄR1; 1,5 hp).

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.