FSI3010 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 FSI3010 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Kvantfysik.
Relativitetsteori.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Doktoranden ska efter genomgången kurs kunna:

- skriva en 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

Kursen är en seminariekurs i ämnen från modern teoretisk fysik såsom kvantmekanik, kondenserade materiens teori, elementarpartikelfysik, astropartikelfysik och kosmologi för doktorander. Konceptet för studentseminarierna liknar det för tyska "Proseminar".

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 bakgrundsmaterial till sina rapporter och seminarier.**

Examination

- DEL1 - Deltagande, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- RAP1 - Rapport, 3,0 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 handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, 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 skriftlig tentamen om typsättningsprogrammet LaTeX. En egen skriftlig rapport, muntlig redovisning av rapport i form av ett seminarium och muntlig och skriftlig opposition på en annan students rapport och seminarium samt 75 % närvaro vid undervisningstillfällena.

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.