



FSI3000 Fysikens historia och kunskapsteori 5,0 hp

History of Physics and Epistemology

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

Fastställande

Kursplan för FSI3000 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Doktorander i fysik/teoretisk fysik/tillämpad fysik och andra intresserade forskarstuderande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen är ämnad att bibringa de studerande översiktliga kunskaper i naturvetenskapens historia med betoning på fysiken. Den vill även ge grundläggande insikter i kunskapsteori

tillämpad på fysik, liksom incitament till självreflektion över den egna forskningen sedd ur ett större perspektiv.

Kursen har som framgår av titeln huvudinriktningen på fysik. I övrigt utformas kursen i förhållande till deltagarnas önskemål och intressen inom ganska vida ramar.

Kursinnehåll

Vetenskapsfilosofiska aspekter av fysikens idehistoria.

Kursupplägg

Kursen ges som en serie seminarieövningar där olika delar av fysikens idéhistoria belyses genom föredrag av deltagarna. De vetenskapsfilosofiska aspekterna kommer att belysas dels genom föredrag, dels genom diskussion efter varje presentation. Det behövs minst 8 deltagare för att kursen skall gå.

Kurslitteratur

- A.F. Chalmers: **Vad är vetenskap egentligen?**, Nya Doxa (1995). (What is this thing called science?)

Övrig litteratur:

- M.S. Longair: **Theoretical concepts in physics**, CUP (1984).
- S. Sjöberg: **Naturvetenskap som allmänbildning**, Studentlitteratur (2000).

Examination

- DEL1 - Deltagande, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 2,0 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

Godkänt betyg på båda momenten.

Självstudier av kursboken, 70 % närvaro vid seminarieövningarna samt presentation av ett föredrag.

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.