

(Nomenklatur: F – föreläsning, Ö – övning, R – räknestuga, L – laboration, S – seminarium)

Kursdata

Kursens namn	ENERGY AND FUSION RESEARCH
Kursnummer	ED2200
Kurspoäng och poäng fördelat på exam-former	6 hp
När kursen genomfördes	Inlämningsuppgifter och minigrupparbeten. Period 4, 2011
Kursansvarig och övriga lärare	Jan Scheffel och Per Brunsell, Alfvénlaboratoriet
Undervisningstimmar, fördelat på F, Ö, R, L, S	26 F + 12 Ö
Antal registrerade stud.	36 studenter, varav 30 följde kursen
Prestationsgrad efter 1:a examenstillfället, i %	26 studenter (72 %)
Examinationsgrad efter 1:a examenstillfället, i %	72 %

Mål

Ange övergripande målen för kursen	Kursen skall ge insikt i hur och varför fusionsenergi kommer att bli en del i energiframtiden, samt ge förståelse för den grundläggande plasma- och reaktor fysiken i aktuella och framtida fusionsanläggningar.
Ange hur kursen är utformad för att uppfylla målen	Föreläsningarna är målorienterade och fokuserar därför på frågeställningar som anknyter till kursens mål och angivna innehåll. Kursen kräver kontinuerligt arbete och examineras löpande utifrån hemuppgifter och deltagande i minigrupparbeten. Betyg: P/F. Ingen tentamen ges.

Eventuellt deltagande i länkmöte före kursstart

Synpunkter från detta	Kursen ges som en valfri kurs under 4:e läsåret – därför ej länkmöte.
------------------------------	---

Kursens pedagogiska utveckling I

Beskriv de förändringar som gjorts sedan förra kursomgången. (Berätta även för studenterna vid kursstart)	Vissa förtydningar har gjorts i texten till hemuppgifterna.
--	---

Kontakt med studenterna under kursens gång

Studenter i årets kursnämnd; namn och e-post	Vi använder inte kursnämnd. Kursen attraherar förvisso många studenter, men kurskonceptet är så pass väl inarbetat med tidigare kursnämnder och enkäter, så vi anser inte att kursnämnd behövs. Viktiga instrument är dock * skriftlig avslutande enkät till alla * informella diskussioner med teknologerna
---	--

Resultat av formativ
mittkursenkät
Resultat av kursmöten

Har ej gjort mittkursenkät.

Kontakt med övriga lärare under kursens gång

Kommentarer

Jan och Per håller i separata delar av kursen men stämmer av lite då och då.

Kursenkät; teknologernas synpunkter

Att komma ihåg:

- 1) Uppmana, mha kursnämnden, till ifyllande av kursenkät i anslutning till / just efter slutexaminationen
- 2) Delge kursnämnden enkäten
- 3) Publicera enkäten under en kortare tid

Period, då enkäten var aktiv

Enkäten läggs ej ut på webben, utan tilldelas samtliga studenter under en föreläsningstimme.

Kursanalysen läggs emellertid ut på webben.

Frågor, som adderades till
standardfrågorna

Enkäten är speciellt designad för kursen, och har varit i stort sett densamma sedan starten 1995.

Svarsfrekvens

17 studenter (57 % av examinerade studenter)

Förändringar sedan förra
genomförandet

Samma enkät.

Helhetsintryck

- "It has been a very nice course. Very clear and instructive. Once again, thank you."
- "I think everything is OK."
- "Nice, that was trip to Alfvén Laboratory."
- "Det skulle ha varit intressant att diskutera mer negativa saker med fusion."
- "Measuring temperatures in units of Volt is just ugly."

Positiva synpunkter

Negativa synpunkter

Var kursen relevant i
förhållande till kursmålen?

Syn på förkunskaperna

Syn på undervisningsformen

- "More lectures, some topics were only mentioned with no derivation."
- "Insatta och engagerade föreläsare!"
- "They obviously know what they are talking about."
- "Good speed and relation to the literature."
- "The time is short sometimes." (on group exercises)
- "It functioned very well."
- "Could the answers from the evaluation be mailed out? I would like to read the comments from my colleagues."
- "Would be fun to hear more about real world current projects. Much focus on the plasma physics at the moment."

Syn på kurslitt/kursmat

Syn på examinationen

Speciellt intressanta
kommentarer

Relevanta webb-länkar

Kursansvarigs tolkning av enkät

Kommentarer

Huvudintrycket är att studenterna är mycket positiva till kursen. Genomgående positiva omdömen får examinationsformen (kontinuerlig, baserad på inlämningsuppgifter och deltagande i gruppövningar). En del negativa kommentarer fås gällande främst stress och tidsbrist vid gruppövningarna.

Synpunkter från övriga lärare efter avslutad kurs

Vad fungerade bra

-

Vad fungerade mindre bra -
Förslag till förändringar -

Resultat av kursnämndsmöte efter examination

Studenternas sammanfattn. -
Förslag till förändringar -
Länk till kursnämndsprot. -

Kursansvarigs sammanfattande berättelse

Helhetsintryck Positiva synpunkter Negativa synpunkter	Kursen fungerar bra i alla väsentliga aspekter. Studenterna är engagerade och intresserade av ämnet. Skulle vara bra med fler studenter från F- och E-programmen.
Syn på förkunskaperna	Vi gjorde en djupanalys av förkunskaper under kursomgången 2010: ”Slutsatsen av analysen av förkunskaperna är att de inte är helt tillfredställande och att det finns ett sannolikt samband mellan nivån på förkunskaper och förståelsen för centrala begrepp i kursen. Ett exempel är att djupare förkunskaper inom mekanik, speciellt konservativa kraftfält skulle underlätta förståelsen av energiprincipen för magnetohydrodynamisk stabilitet, vilket är centralt i kursen.”
Syn på undervisningsformen	De pedagogiska grepp som används (fokusfrågor, gruppövningar mm) fungerar bra.
Syn på kurslitteratur/kursmat	Kursboken revideras kontinuerligt för att alltid vara aktuell och spegla nuläget inom fusionsforskningen.
Syn på examinationen	Löpande examination uppskattas mycket av studenterna och vi tycker också att det är bra för att stimulera studenterna att arbeta kontinuerligt under kursen.

Kursens pedagogiska utveckling II

Hur förändringarna till denna kursomgång fungerade
Förändringar som bör göras inför nästa kursomgång

- Minigrupparbetena har justerats något, så att de inte orsakar så mycket stress.
- Skriv instruktionerna i hemuppgifterna tydligare, till exempel när en härledning förväntas.
- Skriv fram i Kurs-PM att studenterna gärna får samarbeta angående hemuppgifterna men att de slutgiltiga lösningarna måste utföras och utskrivas individuellt.

Övrigt

Kommentarer