Kursanalys FYST25/EXTP90/NAFY017 Fasta Tillståndets Teori , VT2020. 2020-06-05

Kursansvarig: Andreas Wacker
Övriga lärare: Tor Sjöstrand
Kursrepresentant: Mattias Åstrand

Betygsfördelning:
NatFak: G: 3, VG: 6 ; **LTH:** fyra: 1 ; **PHD:** G: 6, (6 aktiva deltagare tar muntan senare)

Utvärdering

I. Sammanfattning av kursvärderingen

Totalt antal svar: 18 av sammanlagt 22 aktivt deltagande
Kort sammanfattning av resultatet: Kursen uppfattades som teoretiskt krävande med ett brett perspektiv över ämnet, som uppskattades av många, medan andra tyckte att det var för svårt. Speciellt hade vissa problem med att hitta motivation och önskade fler praktiska applikationer. Dessutom var kursboken inte särskilt omtyckt av några.
Övningsuppgifterna ansågs både vara intressanta och centrala i lärandeprocessen. Särskild gavs beröm till övningshandledaren förmåga att förklara saker på ett annat sätt. Några önskade en bättre förberedning till övningsuppgifterna.
Kompendiet var uppskattat, men det finns också förslag till förbättring, såsom avsnitten om effektiv massa, Hartree Fock samt fononer.

II. Lärarlagets kommentarer

Lärarlaget tyckte att kursen gick bra med väl motiverade och aktiva studenter.

III. Särskilde erfarenheter med distansundervisningen

Det verkar fungerar rätt bra med distansföreläsningen via ZOOM. Deltagandet i föreläsningen var faktisk högre än sista året. Vid quizen i ZOOM svarade alltid fler än 85%, vilket bekräftar studenternas aktivitet.
Två studenter poängterade att Breakout rooms inte hjälper. Syftet är att ge tid för en diskussion (motsvarande bikupor i vanlig föreläsning), men det är i dagsläget inte klart om det fungerar likadant.
Bara tre studenter (av 18) rapporterade tekniska problem, mest p.g.a. dålig uppkoppling.
Enligt enkäten fungerar övningar sämre i distansformat och den sämre kontakten mellan studenterna ses problematisk. På andra sidan är det anmärkningsvärt att tiden för diskussion mellan studenterna (3 timmar per veckan enligt enkät) motsvarar uppgifterna från tidigare kurstillfällen.
Det föreslogs, att inspela föreläsningen (eller tillåta detta), som skulle underlättar genomgången, speciellt efter tekniska problem. Andreas är tveksam eftersom han befarar, att studenterna kan vara mindre benägna att komma med frågor och kanske vill vara mera anonym. Detta skulle vara ämnet för en mer allmän diskussion.

IV. Utvärdering av förändringar sedan förra kursen

Kursmaterialet uppdaterades på några ställen och tryckfel korrigerades. P.g.a Coronakrisen anpassades föreläsningen, där moment med tavla tyvärr tvingades omarbetas till Powerpointbilder. Detta var ej optimalt men fungerade hyfsat.

V. Förslag till förändringar till nästa kurs

Det är angeläget att reducera materialet lite. Eftersom det kommer att ges en separat kurs i magnetism, kan magnetismdelen tas bort. Detta ger mer tid för att diskutera övriga innehållet, särskild kan fononer behandlas mer detaljerat. Kursmaterialet kommer att uppdateras, tryckfel korrigeras och korsreferenser förbättras (tack för hänvisningar i kursvärderingen).

sammanställt av Andreas Wacker i samråd med Tor Sjöstrand och Mattias Åstrand