



Kursnämndsmöte: Protokoll

<i>Kursnamn:</i>	Optik	<i>Kursägande program:</i>	Teknisk fysik, civilingenjör
<i>Kurskod:</i>	FFY091	<i>Programkod:</i>	TKTFY
<i>Läsår:</i>	2021-2022	<i>Kursgivande institution:</i>	Mikroteknologi och nanovetenskap
<i>Läsperiod (start):</i>	LP3	<i>Programmets utbildningssekreterare/handläggare:</i>	Bengt-Erik Mellander
<i>Läsperiod (slut):</i>	LP3	<i>Datum:</i>	2022-04-22

Fyll i alla fält ovan. Välj läsår, läsperioder, program, programkod, institution och datum från respektive rullmeny.

Mötesdeltagare: Jacob Billvén, studentreprensntant
Johan Wheeler, studentreprensntant
Åsa Haglund, kursansvarig, föreläsare och examinator
Erik Strandberg, övnings-, HUPP- och labbhandledare.
Lars Persson, övnings- och HUPP-ledare
Johan Kolvik, labbhandledare
Jonathan Weidow, programansvarig Teknisk Fysik
Bengt-Erik Mellander, utbildningssekreterare Teknisk Fysik

Protokollförare: Johan Wheeler

Ett gemensamt möte har hållits för följande kurser:

Sammanfattning

Kursen var mycket omtyckt med många uppskattade moment som hemuppgifterna och praktiska laborationer. Föreläsningar genomfördes i hybridformat på grund av restriktioner, vilket fungerade väl, även då ordinarie föreläsare varit sjuk och andra vikarierat. Frågan om kursbok lyftes igen i kursenkäten, något som kursansvariga fortfarande tror kan vara svårt då de inte hittat någon som passar upplägget. Tentamen upplevdes av vissa som svår och otypad men bedöms vara rättvis och hade en hög andel godkända.

Förkunskaper och lärandemål

Studenterna uppskattar att kursen sammanfattar och bygger vidare på fysikkunskaper från kursen i Elektromagnetisk fältteori på ett pedagogiskt sätt. Tidigt i kursen, för att möjliggöra arbete med hemuppgifter, lyftes dock koncept från Fourieranalys vars matematiska bakgrund inte presenterats ännu. Detta problem undviks nästa år då Fourieranalys kommer läsas en läsperiod tidigare. Eventuellt förtydligande av information på kursportalen för att bättre stämma överens med kursens PM diskuterades även.

Lärande, examination och kursadministration

Undervisningen fungerade över lag väl. Föreläsningarna var uppskattade där både Åsas och Eriks insats lyftes av studenterna. De belyste även räkneövningar, laborationer och hemuppgifter (HUPPar) samt Lars, Erik och Johans bidrag inom dessa som mycket positivt.

I kursenkäten lyfte flera studenter "bristen på kursbok", något som kan ge andra förklaringar och perspektiv på kursinnehållet jämfört med föreläsninganteckningarna som används som kurslitteratur i dagsläget. Lars lyfter att de inte hittat någon bok som följer kursstrukturen och därför använder anteckningarna som kurslitteratur samt en kompletterade bok för de som vill läsa mer. Kurslitteraturen är en fråga som kommit upp tidigare men i år är det inga kommentarer som kritiserar boken, mer att det inte finns någon bok (även om boken finns i kurs-pm).

En punkt som lyfts är att mer föreläsningstid kan spenderas på propagationsmetoder och mindre på ljuskällor, något Åsa tar med sig för att undersöka.

Tentamen hade 10% underkänt, vilket är mindre än vanligt, men vissa uttryckte att uppgifterna upplevs svåra och väldigt annorlunda från tidigare år. Kursansvariga lyfter att de inte varit med och gjort de tidigare tentamina från förra examinatoren, vilket skapar en skillnad. Erik tror att tentamen kan kännas svår för att uppgifterna är väldigt otypada och inte nödvändigtvis omformulerade exempel från genomgångar. Jonathan tycker att det är bra med nya problem som bygger på bekanta metoder inom kursen, något som kan bättre spegla arbetslivet.

Arbetsklimat

Studenterna uppskattar strukturen på Canvas samt Piazza som diskussionsforum. Viss information som var laborationer ska hållas upplevdes otydlig, något som ska uppdateras till nästa år.

Gällande arbetsbelastning kommenterade vissa att HUPParna lång tid och vissa tyckte att de tog kort tid. Inom kursen ses de som väldigt viktiga och undervisningstiden har anpassats för att studenter ska ha tid att göra dem.

Kursen anpassades efter restriktioner genom hybridföreläsningar, med en minskad mängd studenter på plats, samt minskad storlek på laborationsgrupper. Detta fungerade väl men vissa studenter hade önskat få göra alla polarisationslabbar, något som är möjligt utan restriktioner.

Att bevara till nästa kurstillfälle

Den övergripande strukturen med föreläsningar, laborationer samt hemuppgifter var uppskattad och kan behållas utan större förändringar.

Föreslagna förändringar

- Uppdatera instruktioner för hemuppgifterna för att göras i Python.
- Ta upp mängden genomgång av hemuppgifter på mittkursenkäten för att kunna anpassa undervisningen.
- Belysa vissa tillämpningar av Optik i början av kursen.
- Förtydliga hur inlämning av kod från hemuppgifterna ska gå till.

Övrigt

Detta år skedde det ingen samverkan med industrin på grund av restriktioner. Nästa år vill Åsa undersöka möjligheten att bjuda in någon från industrin samt ha studiebesök hos ett optikföretag i Göteborg. Åsa uppskattade diskussioner och engagemanget från studenterna mycket.