

# Kursanalys för "Fysik: Introduktion till universitetsfysik, med optik, våglära och kvantfysik 7,5 hp, FYSA13 samt ÄFYD11" HT 2020

**Kursansvarig:** Elna Heimdal Nilsson

**Övriga lärare:** Andreas Ehn, Elias Kristensson

**Antal registrerade studenter:** 71

**Kursombud:** Isabelle Thord, Sofia Bjarheim

**Betyg:** U - 17, G - 28, VG - 16.

## Analys

### I. Sammanfattning av kursvärderingen

Totalt antal svar avslutande kursutvärdering: 17

Totalt antal svar studenternas utvärdering av labbar: 27

Totalt antal svar utvärdering i November: 25

#### *Kort sammanfattning av resultatet:*

Tre utvärderingar gjordes, på initiativ av kursombud och lärare. Kursen börjar med ett föreläsningsblock på ca 4 veckor under November. Studenterna indikerar efter ca 2 veckor att det är svårt att hänga med i undervisningen och kursansvarig genomför den 19e November en statuscheck i form av en anonym enkät i Canvas för att få en uppfattning om hur studenterna klarar undervisningen samt för att få in deras åsikter. Kursombuden genomförde sedan en undersökning efter labbperioden. Efter avslutad kurs genomfördes en kursutvärdering i form av en enkät i Canvas. Utöver dessa utvärderingar har kursansvarig haft kontinuerlig kontakt med kursombud som förmedlat studentgruppens åsikter om kursen.

Sammantaget var studenterna stressade och relativt missnöjda under slutet av November och början av December, de hade svårt att hänga med i undervisningstakten vilket ledde till oro. Tyvärr blev det dessutom strul med labbschemat vilket ytterligare spädde på stressen. Utvärderingen i November visade att en stor del av de svarande studenterna halkat efter tidigt under kursen. I utvärderingen efterlyste studenterna mer tydlighet kring upplägget. Efter regelbundna kontakter mellan kursansvarig och kursombud samt att repetitionstillfällen lades in innan jul, fick studenterna mer ro. Mot slutet av kursen då det var repetition inför tentamen samt genomförande av tentamen var studenterna mycket mer tillfreds och resultaten på tentamen var bra. Det fanns hela tiden en god ton och förståelse mellan lärare och studenter, då vi alla var drabbade av den oönskade online undervisningen. Studenterna uppskattade speciellt lärarnas engagemang och de repetitionstillfällen som ordnades mot slutet av kursen, men önskade att hela kursupplägget varit annorlunda för att inte skapa så stor press på lärandet under föreläsningsperioden.

Vad gäller den utvärdering av labbperioden som genomfördes av studentombuden så kan vi tyvärr konstatera att online labbar är svårt och om vi behöver genomföra dem igen kommer vi med utgångspunkt i kritiken förändra en

del i dessa labbar. Vi noterar att studenterna lägger mer tid på labbar som de genomför ensamma, och känner mer stress att deras prestation inte duger.

## II. **Lärlarlagets kommentarer**

Lärlarlaget tyckte att det var svårt att undervisa eftersom det var väldigt mycket kursmaterial på kort tid. Det blev snabbt uppenbart att studenterna inte hängde med i tempot eftersom det var mycket material i denna kurs och i den parallella kursen FYSA14. Lärlarlaget önskar ett luftigare schemat där inte allt material föreläses under så kort tid.

## III. **Utvärdering av förändringar sedan förra kursen**

Det är första gången denna lärlarkonstellation ger kursen och bara andra gången som kursen ges överhuvudtaget. Men vi tittade lite på hur det gick VT 2020 och har ändrat en del av upplägget kring online labbarna och de har nu mer handledartid flera gånger för varje labb, detta uppfattades av studenterna som positivt. I princip alla typ av interaktion med handledare/lärlare uppskattades mycket.

En förändring i föreläsningarna är att vi haft inspelat material i relativt korta sekvenser, ofta runt en kvart, med uppmaning till att räkna uppgifter mellan föreläsningarna.

## IV. **Förslag till förändringar till nästa kurs**

Till nästa gång kursen ges med samma uppsättning lärlare är HT 2021, till den kursomgången vill vi genomföra följande förbättringar/förändringar:

- Lärlarna ska ge studenterna begränsat material, i synnerhet med avseende på räkneuppgifter, då studenter tidigt i utbildningen behöver hjälp med urval av vad de ska fokusera mest på.
- Labbarna och förberedelseuppgifterna till dessa ska tydligare knytas till föreläsningmaterialet. Lärlarna har enats om att var och en god insikt i den labb som hör till deras del av kursen och aktivt ta del i utveckling av bra förberedelseuppgifter som skapar en brygga mellan föreläsning och laboration.
- Schemaupplägget med ett föreläsningsblock följt av ett labblock fungerade dåligt och vi ska försöka förändra detta.
- Kursansvarig kommer att vara tydligare med kursupplägget och förklara det för studenterna.
- Om kursen genomförs online behövs ett bättre upplägg för interaktion mellan studenter och lärlare.

2021-03-15, kursanalysen är gjord av kursansvarig Elna Heimdal Nilsson

Kursanalysen skickas med e-post till studierektor: [jan.knudsen@sljus.lu.se](mailto:jan.knudsen@sljus.lu.se)