

Evaluering av Phys 208, høsten 2015.

Kurset Phys 208, Faststoff-fysikk, baserte seg høsten 2015 på boken 'Solid State Physics' (2. opplag) av P. Hoffman. Forfatteren har også laget en webside med relevante linker og utfyllende stoff, som sammen med boken gir en god introduksjon til faststoff-fysikk. Denne boken krever noe bakgrunn i kvantemekanikk og elektromagnetisme, men fremstår ellers som passende og god for dette formålet. Det virket som om de fleste studentene hadde den nødvendige forkunnskapen til å følge kurset. Fra tilbakemeldingene kan det virke som om noen av studentene syntes den repetisjonen av kvantemekanikk som ble gitt i begynnelsen av kurset var overflødig, selv om det for emneansvarlig også framstod at enkelte andre studenter antageligvis hadde nytte av en slik repetisjon.

Kurset bestod høsten 2015 av forelesninger (4 timer/uke) og oppgavegjennomgang (2 timer/uke). Ifølge Phys 208 - websiden (<http://www.uib.no/emne/PHYS208>) kan innleverte arbeid gjelde inntil 25% av endelig karakter. Derfor ble det av emneansvarlig bestemt at hver student skulle levere inn et hjemmearbeid, en artikkel (på standard artikkelformat) på mellom 2-3 sider som beskriver et moderne (nytt) forskningsarbeid i faststoff-fysikk (bestemt av emneansvarlig) og delta på en quiz (gjennomført i en vanlig forelesningstime). Studentene fikk tilbakemelding på både hjemmearbeid og innlevert artikkel, og alle klarte å komme gjennom de obligatoriske 25% etter 1-2 iterasjoner og tilstrekkelig gjennomført arbeid. Emneansvarlig syntes denne delen av kurset gikk bra. Eksamen talte 75 % av endelig karakter, og ble gjennomført 30. November 2015. Endelig karakterfordelingen, basert på innlevert arbeid og eksamen, var høsten 2015 4A, 6B og 3C for i alt 13 studenter som avla eksamen.

Rammevilkårene er gode, og rom 316 passer fint til et slikt kurs så lenge det ikke kommer flere enn 20-25 studenter. Det virket godt med en person til å gjennomføre forelesninger (emneansvarlig) samt en undervisningsassistent til å gjennomføre oppgavegjennomgang.

I alt 9 studenter svarte på emneevalueringen, og 100% mener det er godt samsvar mellom nivået på pensum og forelesningene. En overvekt av studentene ser ut til å mene at faget er lagt frem på en god og forståelig måte. Et forslag fra en student er at man setter av litt tid i oppgavegjennomgangen til hjelp med lekser, og dette er noe som vi bør tenke på til neste gang. Videre ble det foreslått flere praktiske eksempler for å illustrere konseptene, og dette er også noe å tenke på.

Det ble gjennomført flere 'Kahoot' flervalgstester på forelesningene. Disse virker ved at studentene logger seg inn via mobil (smartphone), og deretter bruker denne til å svare på spørsmål presentert av foreleser via prosjektør. Så vidt emneansvarlig kunne forstå, syntes alle studentene at dette var en grei måte å gi et avbrekk på, selv om quiz-effekten ikke er så stor i en såpass liten klasse.

Alt i alt mener emneansvarlig at Phys 208 høsten 2015 gikk bra. Enkelte forbedringer, som nevnt ovenfor, bør vurderes innført til neste år.