

# Emnerapport 2023 vår

Emnekode: KJEM350

## ***Faglærers vurdering av gjennomføring***

### Praktisk gjennomføring

Kurset inneholdt 13 dobbelttimer med forelesninger, inkludert gjennomgang av to tidligere eksamener, 4 dataøvelser med obligatorisk innlevering og en øvelse (LC-MS) der studentene fikk være med på dataopptak.

### Strykprosent, frafall og Karakterfordeling

16 studenter var registrert på emnet ved semesterets begynnelse. Av disse møtte 13 på eksamen.

Blant disse var det én stryk (8%). Karakterfordelingen på de øvrige var 2 A (17%) 4 B (33%), 3 C (25%), 2 D (17%) og 1 E (8%).

### Studieinformasjon og dokumentasjon

All informasjon (forelesninger, dataøvelser, litteratur, løsningsforslag til oppgaver) ble gjort tilgjengelig gjennom Mitt.UiB.

### Tilgang til relevant litteratur

Litteraturen var basert på deler av læreboken i KJEM250 (Harris, Quantitative Analytical Chemistry, W.H.Freeman & Co) og utvalgte artikler. Alle artikler ble gjort tilgjengelig som pdf/html. For noen av temaene ble det også benyttet korte Youtube-videoer som intro. Digitale forelesninger (fra 2021) ble også gjort tilgjengelig gjennom MittUiB.

## ***Faglærers vurdering av rammevilkårene***

Rom 3069 (Tripletten) har fungert greit for forelesninger.

Til samtlige øvelser med innlevering ble det benyttet spesiell programvare som krever Matlab. Når studentene skal sette dette opp på egne maskiner blir det ofte kluss for noen. Til dette behovet hadde det vært gunstig om vi kunne tilby studentene virtuelle maskiner som vi kan sette opp for dem. Det arbeides med å få programvaren til å fungere også på Octave, som er lisensfri og vesentlig enklere å installere.

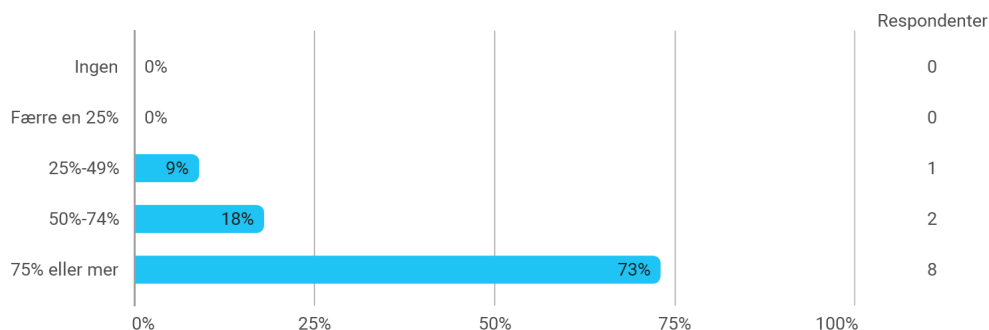
En av ambisjonene med kurset er at studentene skal få praktisk erfaring med teknikker de skal benytte på sine master/PhD-prosjekter. Dette har vi ikke lyktes med. I de tre årene kurset har

vært gjennomført har det vært utfordringer med å få gjennomført praktiske øvelser på lab – av forskjellige årsaker (COVID i 2021, nedetid på instrumenter og mangel på deler i 2022, mangel på Helium i 2023).

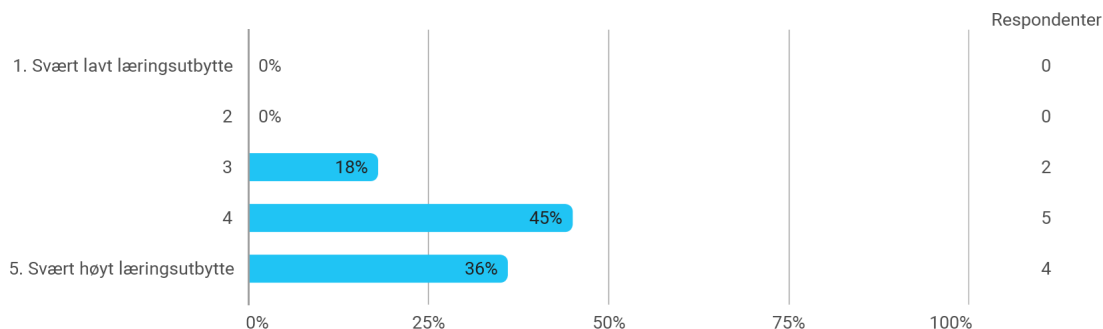
### **Faglærers kommentar til student-evalueringen(e)**

11 av de 16 studentene som var registrert på kurset deltok i spørreundersøkelsen. Statistikken fra undersøkelsen er gjengitt under. Det som har blitt gjennomført har fått greie tilbakemeldinger, men det er åpenbart fra fritekst-svarene at studentene hadde ønsket flere praktiske øvelser.

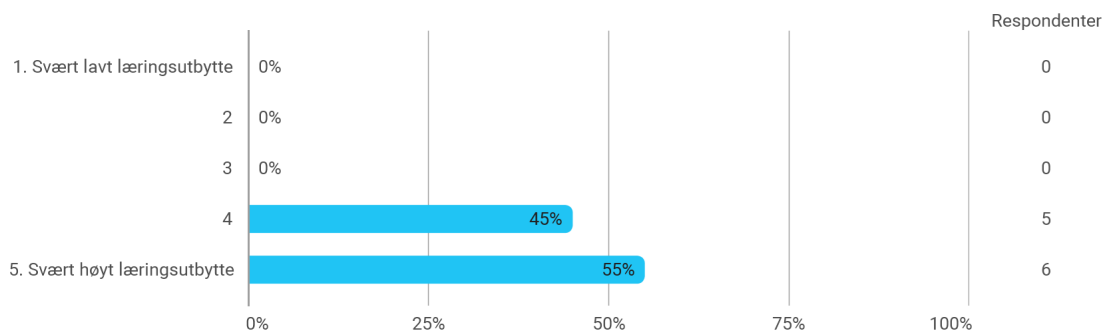
*Hvor stor andel av de ordinære forelesningene har du fulgt?*



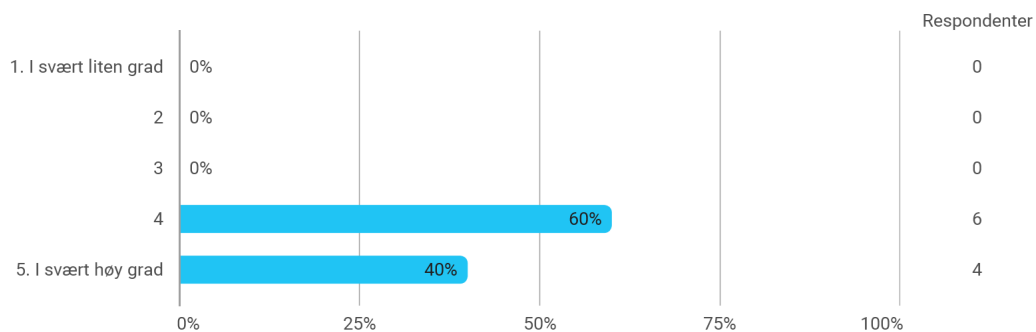
*Hvordan har læringsutbyttet av de ordinære forelesningene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte*



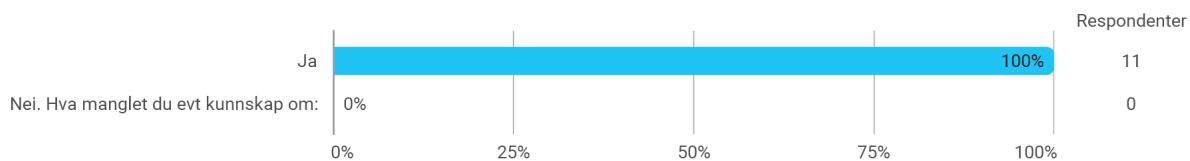
*Hvordan har læringsutbyttet av laboratoriekurset og dataøvelsene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte*



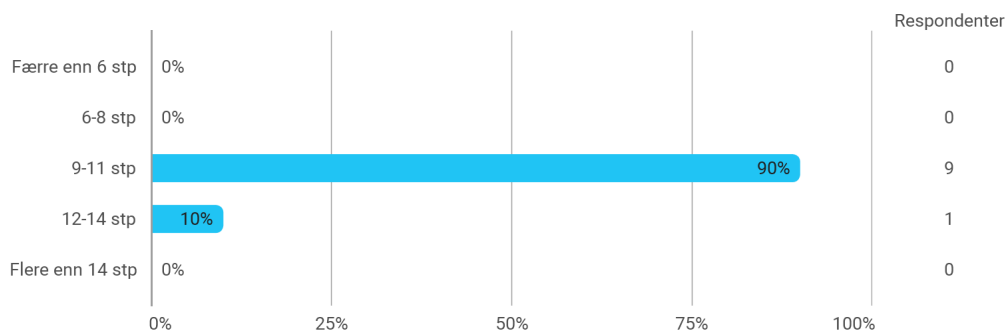
*I hvor stor grad mener du at læringsmålene er nådd?*



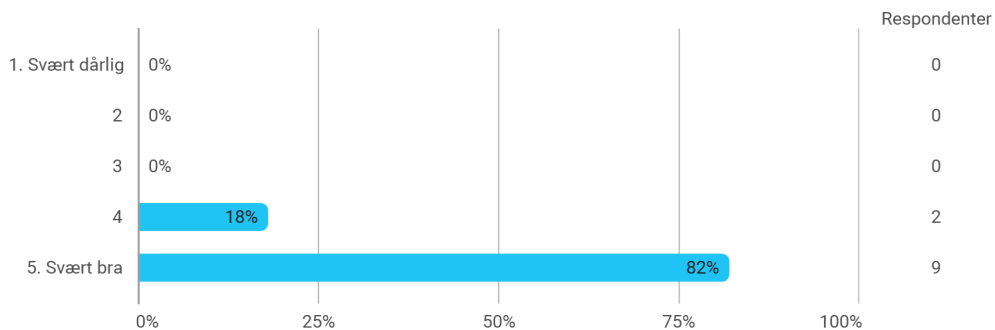
*Mener du at du hadde tilstrekkelige forkunnskaper for å følge undervisningen i KJEM350?*



*10 studiepoeng skal i snitt tilsvare ca. 13t arbeid (organisert undervisn. + egenaktivitet) pr. uke. Hvor mange studiepoeng mener du KJEM350 tilsvarer?*



*Generell oppfatning om emnet KJEM350? Svar fra 1 til 5, der 1 er svært dårlig og 5 er svært godt.*



### ***Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak***

Samlet har kurset fått tilfredsstillende tilbakemeldinger, men det bør arbeides med å få til flere praktiske øvelser. Disse bør planlegges tidligere i semesteret (parallelt med forelesningene og ikke etter forelesningene, slik det har vært til nå). I tillegg bør det utvikles et større spekter av lab-øvelser, slik at vi kan benytte den instrumenteringen som til enhver tid er tilgjengelig.