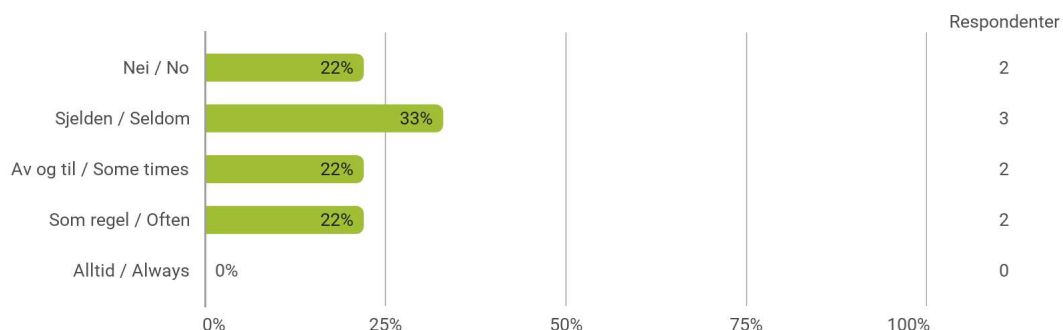
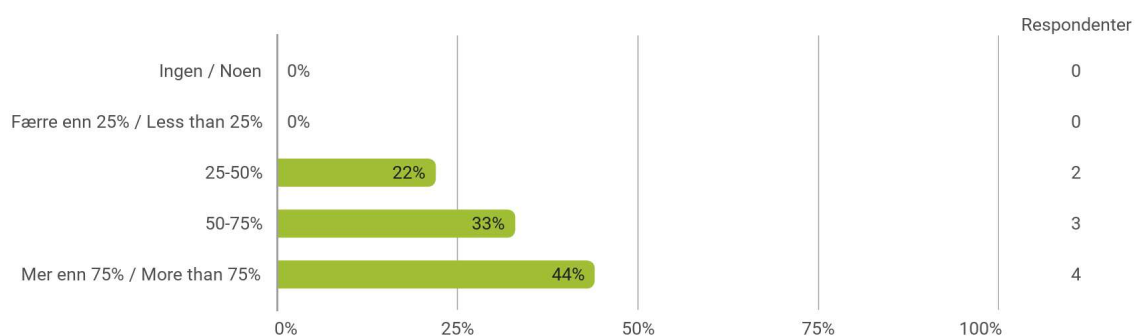


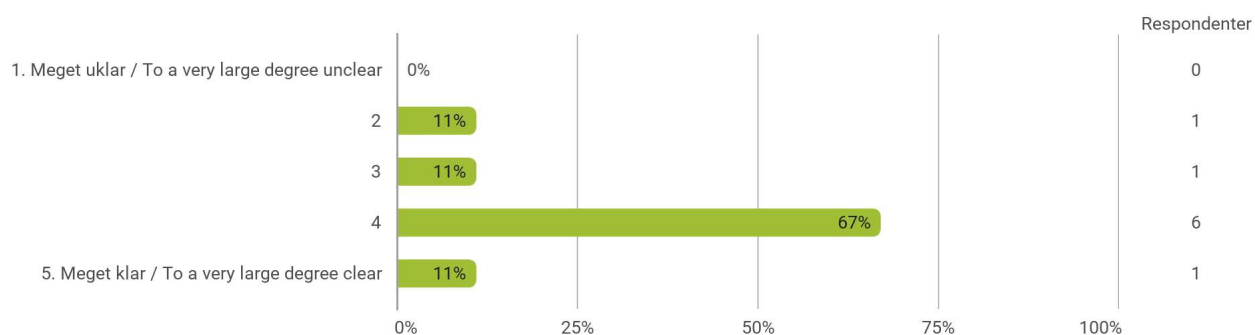
Har du forberedt deg til forelesningene?
Did you prepare for the lectures in advance?



Hvor stor andel av forelesningene har du fulgt?
How many lectures have you attended?

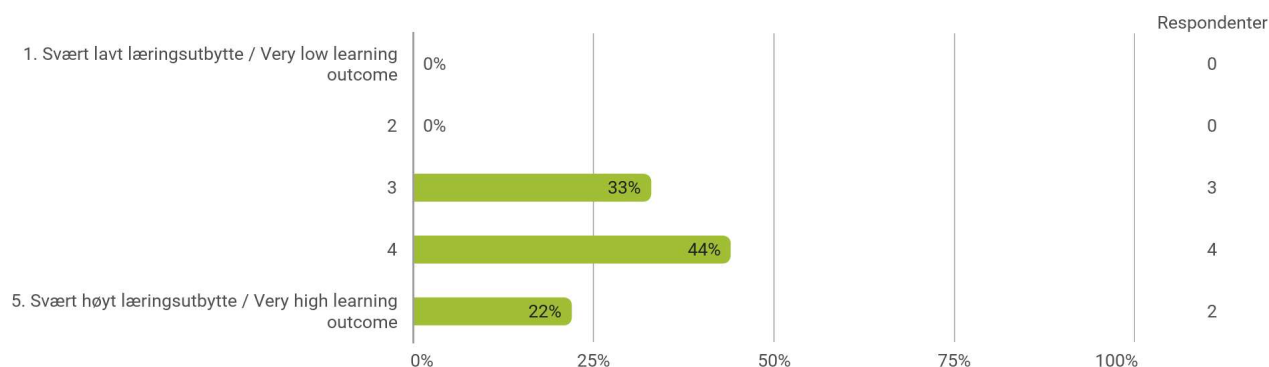


Klarhet i forelesers fremstilling av stoffet i forelesningene. 1 til 5, der 1 er meget uklar og 5 er meget klar.
How clear was the presentation during the lectures? Rate on a scale from 1 (=very unclear) and 5 (=very clear)



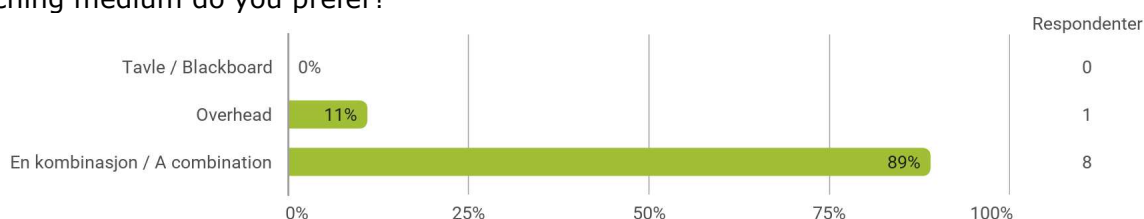
Hvordan har læringsutbyttet av forelesningene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.

How do you rate the learning outcome from the lectures? Rate from 1 to 5, where 1 is very low learning outcome and 5 is very high learning outcome



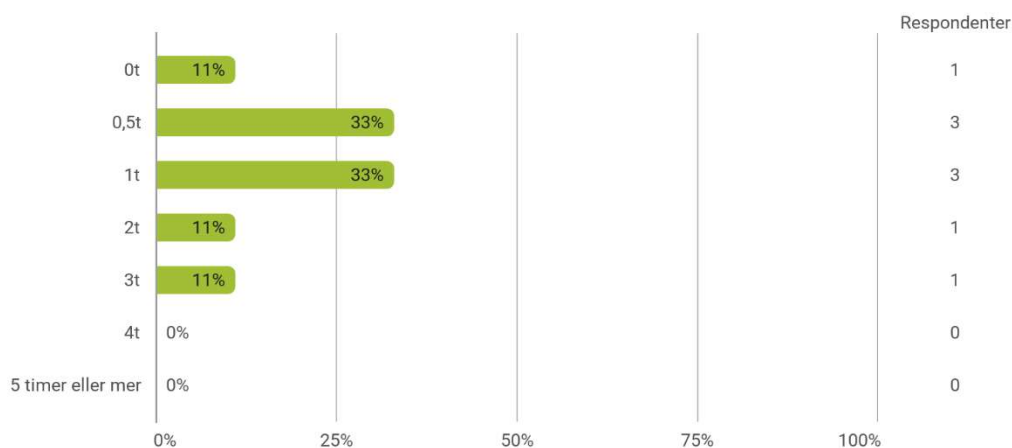
Hvilket forelesningsmedium foretrekker du?

Which teaching medium do you prefer?



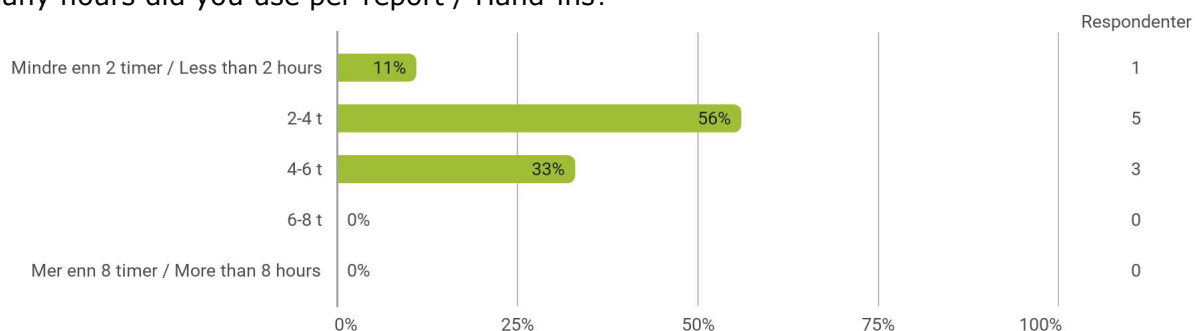
Hvor mange timer har du i snitt brukt til selvstudium (før og etter forelesning) pr. forelesningstime (dvs pr. 45 minutter)?

How many hours self-study have you used per 45 min lecture?



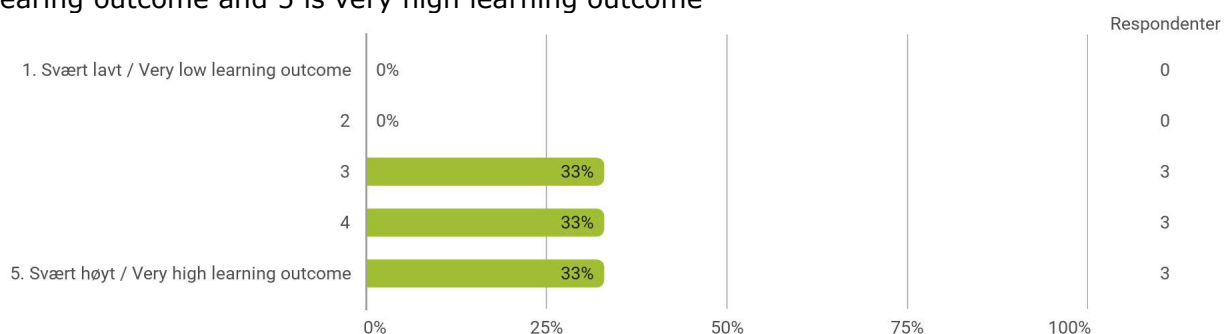
Hvor mange timer brukte du i snitt på å skrive rapport for hver av innleveringene?

How many hours did you use per report / Hand-ins?



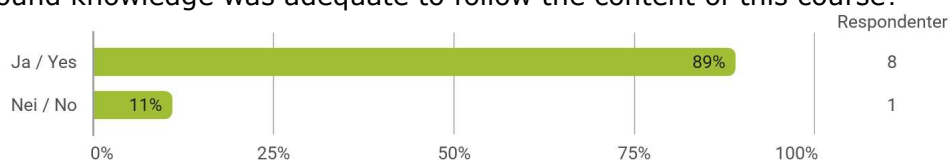
Hvordan har læringsutbyttet av innleveringene vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.

How do you rate the learning outcome from the hand-ins? Rate from 1 to 5, where 1 is very low learning outcome and 5 is very high learning outcome



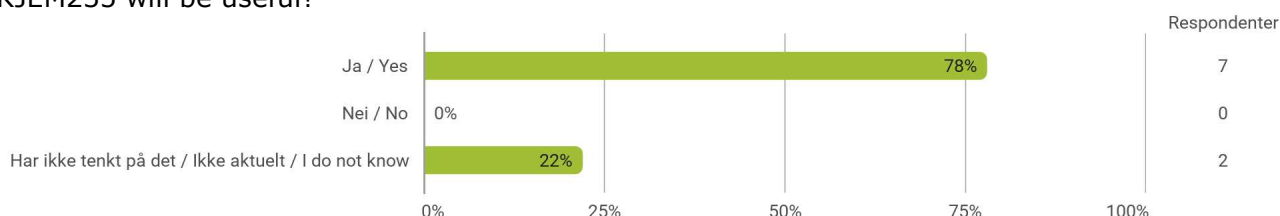
Mener du at du hadde tilstrekkelige forkunnskaper for å følge undervisningen i KJEM235?

Did you feel your background knowledge was adequate to follow the content of this course?



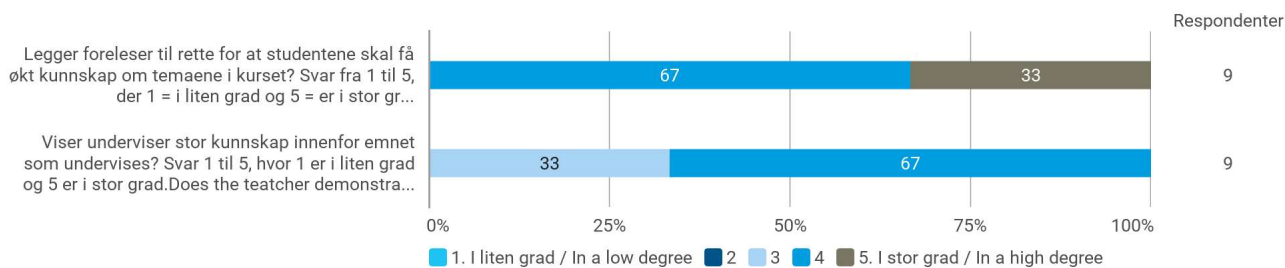
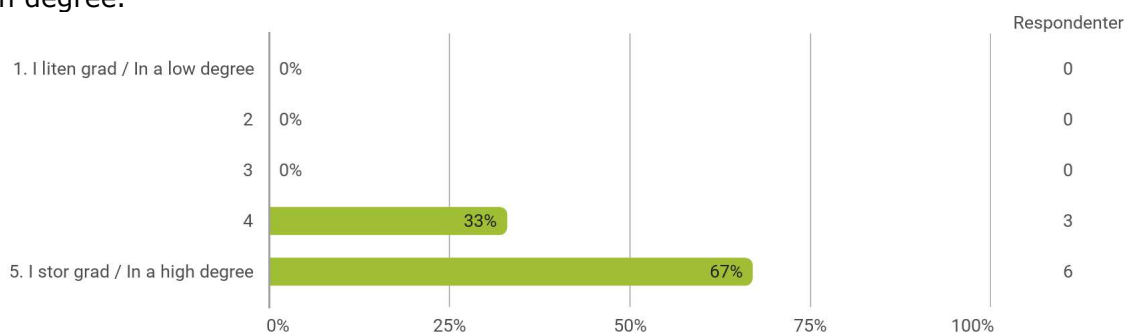
Holder du på med eller har du planer om å ta en mastergrad der du forventer at pensum i KJEM235 kan være nyttig?

Are you now, or are you planning, to do a master thesis in which you expect the subjects in KJEM235 will be useful?



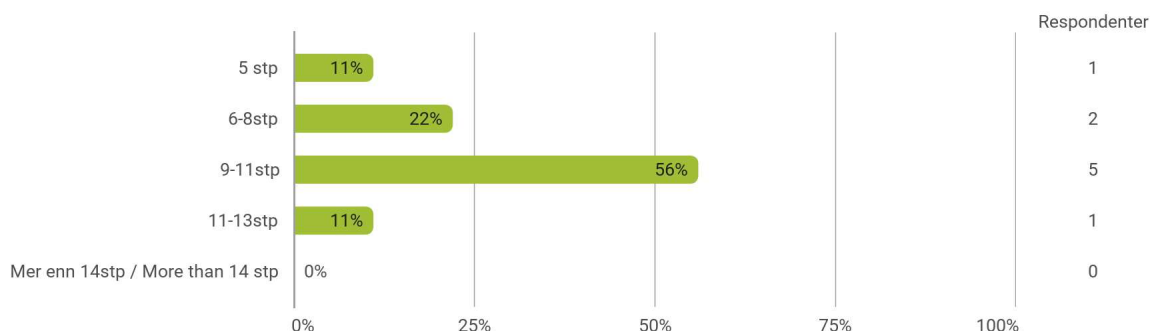
Opplever du at foreleser viser interesse for studentenes læring? Svar 1 til 5, der 1 = i liten grad og 5 = i stor grad.

Does the teacher show interest in the students learning? Rate 1 to 5, where 1 = low degree and 5 = high degree.



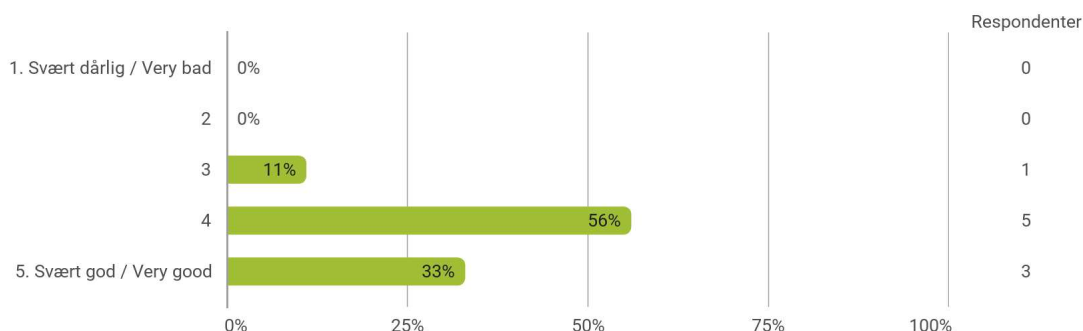
10 studiepoeng skal tilsvare ca. 13t arbeid (organisert undervisn. + egenaktivitet) pr. uke. Hvor mange studiepoeng mener du emnet KJEM235 tilsvarer i forhold til arbeidsmengde?

How do you rate the work load of this course, given that 10stp corresponds to 13 h work per week?



Generell oppfatning av emnet KJEM235? 1 til 5, der 1 er svært dårlig og 5 er svært god.

What is your opinion of KJEM235 in general? Rate 1 to 5, where 1 is very bad and 5 is very good.



Emnerapport 2025

høst

Emnekode: KJEM235

Faglærers vurdering av gjennomføring

Praktisk gjennomføring

Undervisningen foregikk på onsdager og torsdager fra 10:15-12:00, noe jeg opplevde som et egnet tidspunkt. For tidlig eller for sent på dagen fører ofte til frafall. Oppmøte var noe høyere helt i starten, men holdt seg relativt stabilt rundt 60-65% i løpet av første halvdel av semesteret.

Kurset ble gjennomført basert på kursopplegg fra tidligere år (laget av Monica Jordheim), og består av forelesninger og praktiske oppgaver (i forelesningstimen), samt fire obligatoriske innleveringer, hvorav tre av disse er individuelle og én større gruppeoppgave der de skal levere en rapport og holde en presentasjon.

Kurset dekker mange ulike temaer, hvorav flere er temaer som krever en viss modning. Derfor fokuserte jeg på å la studenten jobbe med praktiske oppgaver i en av to undervisningstimer, og repeterte temaer som studentene slet med.

Strykprosent og frafall

Det var 37 påmeldte til kurset, hvorav 35 fullførte alle obligatoriske krav. Det var totalt 35 oppmøtte til eksamen (inkludert eventuelle tidligere studenter som hadde godkjent obligatoriske krav fra tidligere semestre).

Karakterfordeling

Av de totalt 35 fremmøtte var det 3 stryk, som er en strykprosent på ca. 8-9%. Gjennomsnittskarakteren var C, og karakterfordeling er som følger:

A	6
B	2
C	9
D	8
E	7

Studieinformasjon og dokumentasjon

Pensumboken i emnet er Donald L. Pavia (forfatter), & Pavia, D. L. (2015). *Introduction to spectroscopy* (5th ed.). Cengage Learning. Tidligere versjoner kan også brukes.

Informasjon om forelesninger og plan for semesteret ble lagt ut i MittUiB.

Tilgang til relevant litteratur

Pensumboken kan kjøpes i fysisk butikk eller på nett, og noen eksemplarer er tilgjengelig i biblioteket. Alle forelesningsnotater og oppgaver ble gjort tilgjengelig på MittUiB. I tillegg laget jeg en oversikt over lenker til gratis nettressurser som dekker de ulike temaene i kurset, som et supplement til pensumboken.

Faglærers vurdering av rammevilkårene

Lokaler og undervisningsutstyr

Undervisningen ble holdt i rom 3036 (tripletten) som har både tavle og skjerm for powerpoint. En av utfordringene ved rommet er at de som sitter lengre bak har problemer med å se nederste del av skjerm, men det var ingen klager på dette fra studentene. Lokalet fungerte ellers fint til forelesninger og oppgaveløsning, der jeg lett kan gå rundt og være tilgjengelig for studentene.

Andre forhold

Faglærers kommentar til student-evalueringen(e)

Metode – gjennomføring

Svarprosenten var lav (9 av 25), selv om jeg oppfordret studenter til å svare på undersøkelsen gjennom beskjeder på MittUiB. Det kan være fordelaktig å oppfordre flere ganger, også muntlig i forelesningen.

Oppsummering av innspill

Tilbakemeldingene fra emneevalueringen viser at studentene generelt er fornøyde med KJEM235, og mange opplever forelesningene som nyttige, særlig på grunn av praktisk problemløsning i timen. Dog kan det ikke legges for mye vekt på innspillene, pga veldig lav svarprosent.

Ev. underveistiltak

Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak

Det var et høyere antall studenter som var påmeldt emnet i år, og stor variasjon i hvor i utdanningsløpet de befant seg. Omtrent halvparten var masterstudenter, mens den andre halvparten var enten på 2. eller 3. året i bachelor. Dette gjorde at det var stor spredning i forkunnskaper.

Som tidligere nevnt, krever disse temaene en viss modning, og det fordrer at studentene jobber jevnt og trutt med oppgaveløsning fra starten av. Dette la jeg opp til i forelesningene, og de som møtte opp, fikk hjelp til å løse oppgaver og/eller jeg gikk gjennom det som opplevdes som mer krevende oppgaver i plenum.

Ved å la studentene jobbe med oppgaver i timen, fikk jeg også et bedre innblikk i hvordan nivået var, og hva studentene slet med. Det var et tydelig skille mellom de studentene som hadde kjennskap til spektroskopiske metoder fra før, og de som møtte disse temaene for første gang. Det som opplevdes som lett for enkelte, var helt nytt og overveldende for andre. Dette gjaldt særlig for temaene innen NMR og MS.

Jeg opplevde at enkelte studenter hadde svært mangelfull forståelse av grunnleggende organisk kjemi, og anbefaler derfor at studenter ikke bør ta dette emnet før tidligst 3. året på bachelor.