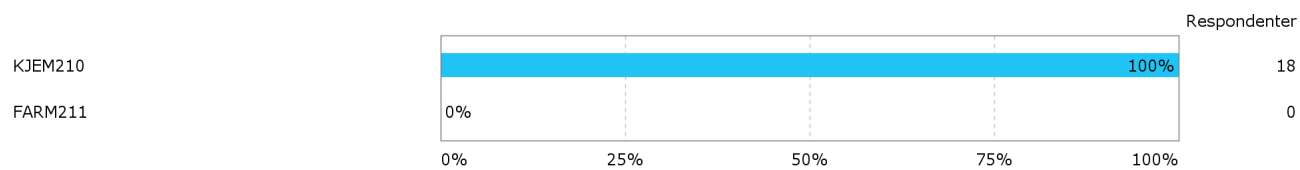
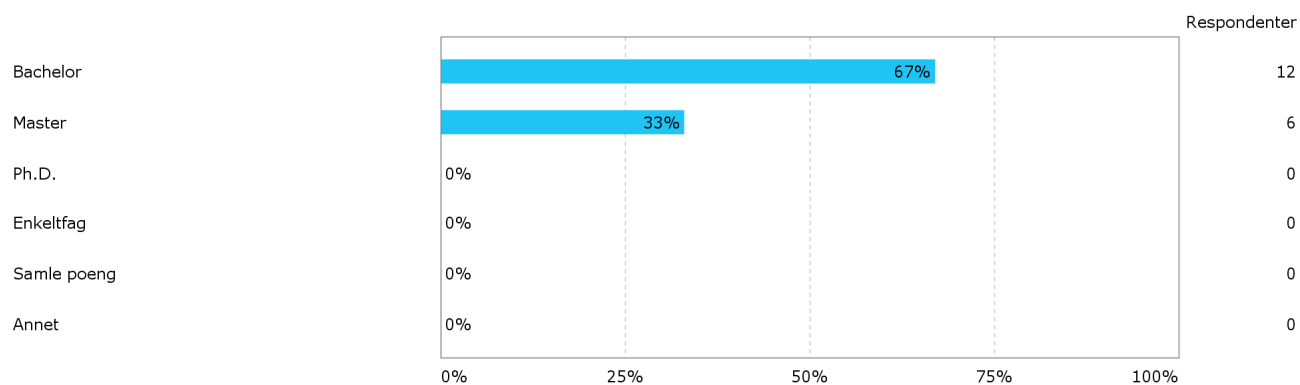


Generelt:

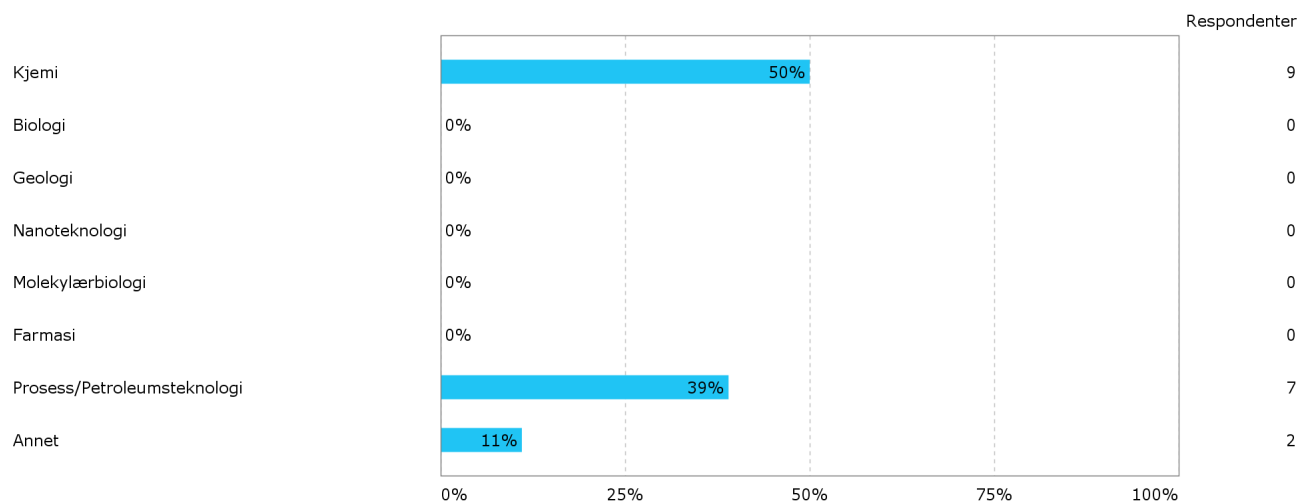
Følger du undervisning i KJEM210 eller FARM211?



Hva er formålet med studiet ditt?



I hvilket fag planlegger du å ta graden din?



KJEM210 - emnerapport 2017 høst

Faglærers vurdering av gjennomføring

Praktisk gjennomføring

Kurset blir gjennomført over 13 uker med 4t forelesning og 2t felles oppgavegjennomgang per uke.

I tillegg er det et lab-kurs som går over semesterets 6 første uker og inneholder 3 øvelser, hvorav to er praktiske laboratorieøvelser og en gir trening i databehandling i eksperimentell termodynamikk, inkludert bruk av Excel som verktøy.

Strykprosent, frafall og karakterfordeling

Til lab-kurset var det påmeldt 74 studenter, de aller fleste fullførte kurset med godkjent resultat. Til eksamen møtte 68 studenter. Av disse fikk 20% karakteren stryk. Av de 80% som besto eksamen fordelte karakterene seg som følger:

A 9%, B 13%, C 25%, D 22%, E 11%.

Gjennomsnittskarakteren var C.

Studieinformasjon, dokumentasjon og tilgang til relevant litteratur

Mitt UiB ble benyttet til å formidle forelesningsplan og -notater, oppgaver til gjennomgang på regneøvelsen, løsningsforslag, og beskjeder til studenter. Informasjon og tilleggsmateriale til laboratoriekurset ble også lagt ut her. Læreboken var tilgjengelig i god tid før semesterstart.

Faglærers vurdering av rammevilkårene

Undervisningen foregikk i Auditorium 2 i Realfagbygget. Sammenlignet med Auditorium A i Allégaten 66, som har vært benyttet tidligere, gir Auditorium 2 tettere kontakt mellom foreleser og studenter. Det er imidlertid noen grep som må tas for at Auditorium 2 skal kunne fungere som et godt undervisningslokale for en så stor gruppe, der store deler av undervisningen foregår på tavle. Dette er:

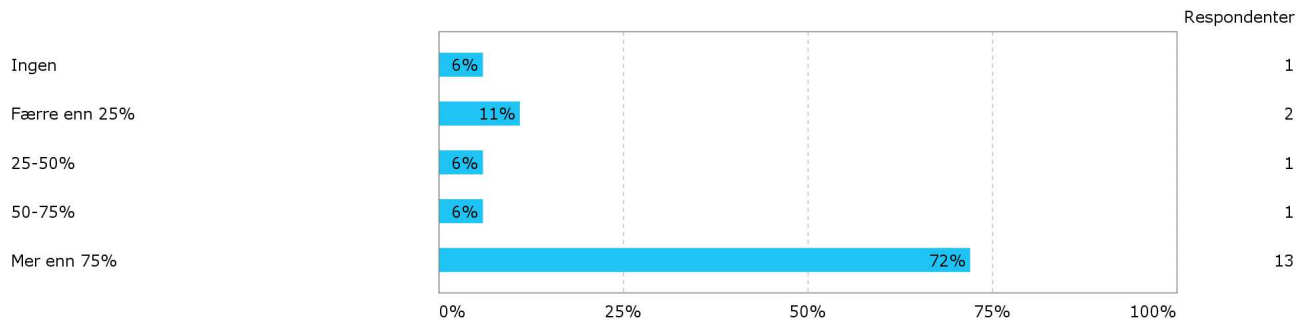
- Nedfelling av forelesers skjerm i kateteret da skjermen blokkerer store deler av tavle 2.
- Å ha tilgjengelig en tredje tavle, evt. en smartboard. Sistnevnte ville også sørge for at studentene på de bakerste radene kunne se direkte på skjermen som henger midt i lokalet.

Videoopptak av forelesningene ble benyttet i forrige semester, og ble svært godt mottatt, selv om kvaliteten på opptakene kunne ha vært bedre. I Auditorium 2 er det derimot ikke tilbud om videonotat, og tilbakemeldingen fra DigUiB Læring og formidling var at det foreløpig ikke er planer om en slik oppgradering av dette undervisningsrommet.

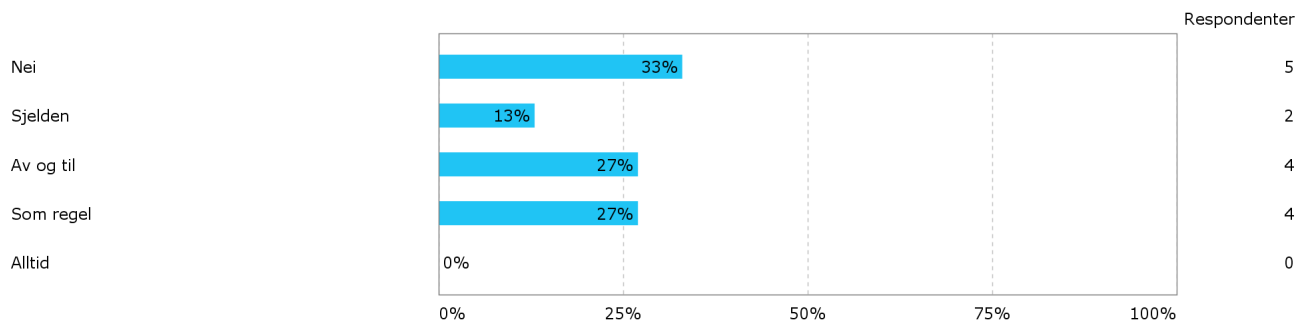
1. Her bør det bemerkes at det i 12 av semesterets 13 uker er fellesundervisning for KJEM210 og FARM211, altså drøyt 100 studenter.

Forelesningene:

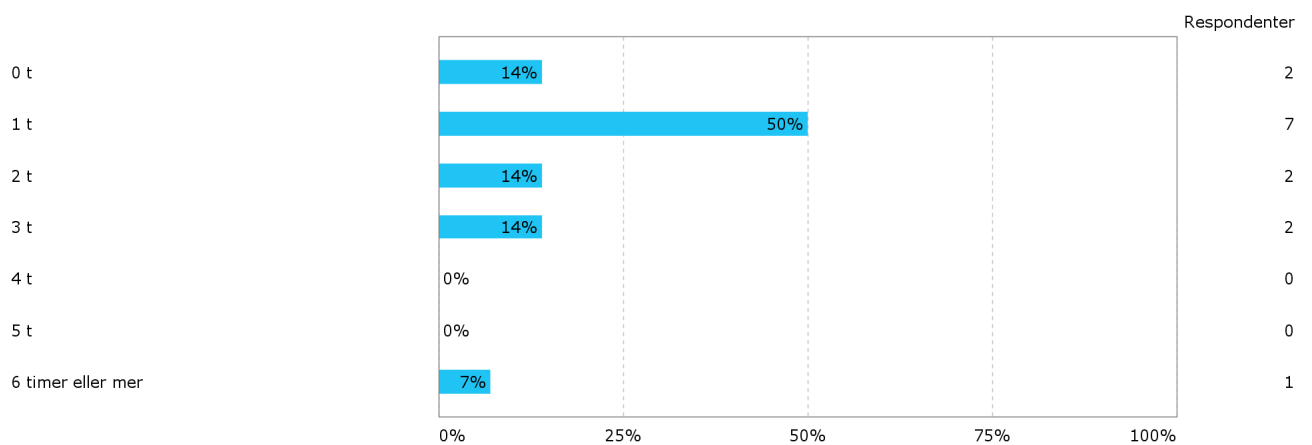
Hvor stor andel av forelesningene har du fulgt?



Har du forberedt deg til forelesningene?



Hvor mange timer har du brukt til selvstudium (evt. før og etter hver forelesningstime (dvs. per 45 minutter forelesning))?



Faglærers kommentar til student-evalueringen(e)

Forelesning, oppgavegjennomganger og innhold på Mitt UiB

Undersøkelsen ble gjennomført som en nettbasert spørreundersøkelse via Mitt UiB. I overkant av 20% av studentene deltok i undersøkelsen. I tillegg ble det gjennomført en uformell evaluering på siste forelesning der studentene ble bedt om å gi tilbakemelding på hvilken aktivitet i løpet av semesteret som hadde vært viktigst for deres læringsutbytte, samt innspill på ting man med fordel kunne gjøre mer eller mindre av.

Over 70% av respondentene at de har fulgt mer enn 75% av forelesningene, og at de anslår læringsutbyttet fra forelesningene for å være høyt eller svært høyt. Dette er en klar økning fra 2016 da tallene var hhv. 30% og 40%. Dette er en gledelig utvikling, som forhåpentligvis viser at de grepene som har vært tatt for å heve kvaliteten på undervisningen ytterligere har fungert. Skriftlige tilbakemeldinger tyder på at flertallet av studentene opplever forelesningene som gode og oversiktlige, og et nødvendig supplement til egenstudier med utgangspunkt i pensumboken.

50% av de som besvarte undersøkelsen oppgir at hovedgrunnen til at de ikke deltok på flere oppgavegjennomganger var at de ikke fikk sett på oppgavene før gjennomgangen. Det kom også tilbakemeldinger på at mengde oppgaver til hver gjennomgang kunne ha vært lavere, noe som også ville gitt mer tid til å gå i dybden på hver enkelt oppgave. Dette vil bli utbedret til neste semester, samtidig som at jeg vil forsøke å øke antall eksempler som gjennomgås på forelesningen.

Når det gjelder studentenes evaluering av innholdet på Mitt UiB har 90 % av studentene brukt Mitt UiB i svært stor grad, og ca 70% vurderer innholdet som bra eller svært bra. Når det gjelder forslag til forbedring er det to ting som går igjen; flere løsningsforslag til eksamensoppgaver, flere relevante øvingsoppgaver med løsningsforslag og mer av pensum skrevet inn på powerpoint-notater. Disse tilbakemeldingene tas til etterretning, og blir vurdert implementert fortløpende prioritert etter relevans og tilgjengelige ressurser.

Kollokvier

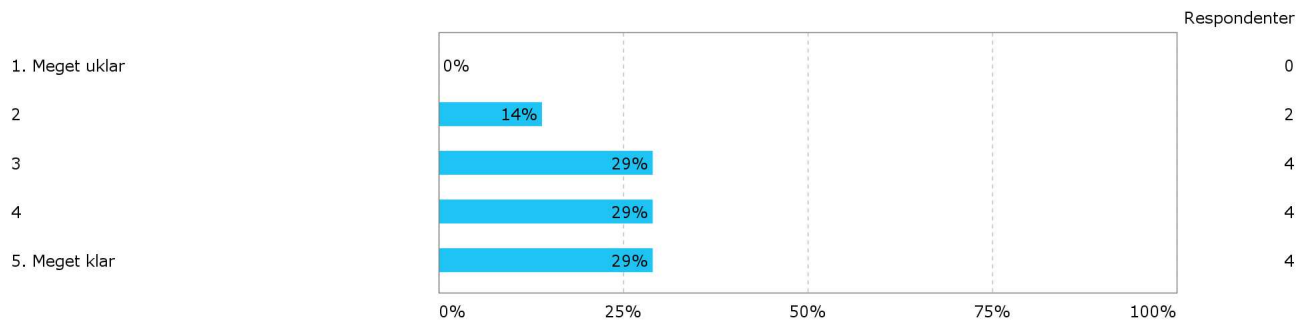
Basert på tidligere tilbakemeldinger med ønsker om studentstyrte kollokvier lykkes det oss i år å rekruttere en masterstudent i kjemi som tok seg av dette. Det ble gitt tilbud om to bolker med kollokvier, hhv tidlig og sent i semesteret. Av de som har svart på undersøkelsen stiller rundt halvparten seg svært positiv til tilbudet, mens den andre halvparten er oppgir at tilbudet har vært lite nyttig. Årsaken til dette framgår dessverre ikke.

Etter en samlet vurdering av både skriftlige og muntlige tilbakemeldinger, satser vi på å gjennomføre et opplegg med noen flere studentstyrte kollokvier H18. Samtidig vil man da redusere noe på antall felles oppgavegjennomganger slik at antall undervisningstimer per ikke blir så stort.

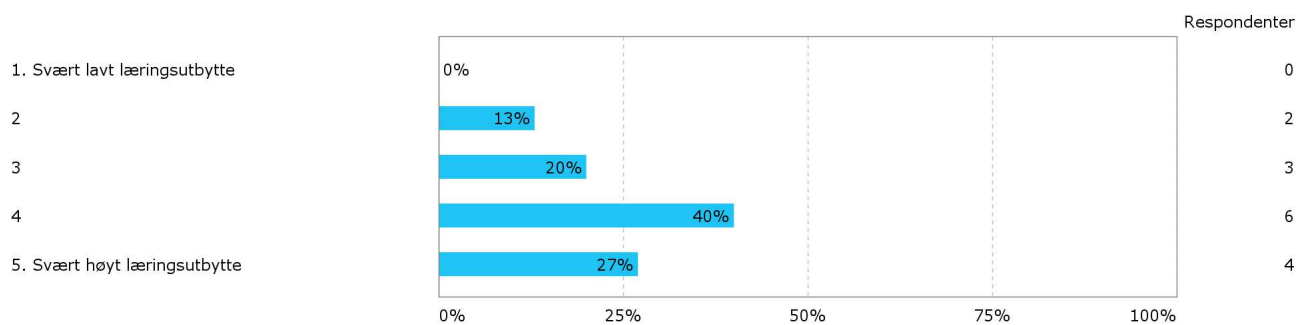
Labkurs

2. Her bør det bemerkes at det i 12 av semesterets 13 uker er fellesundervisning for KJEM210 og FARM211, altså drøyt 100 studenter.

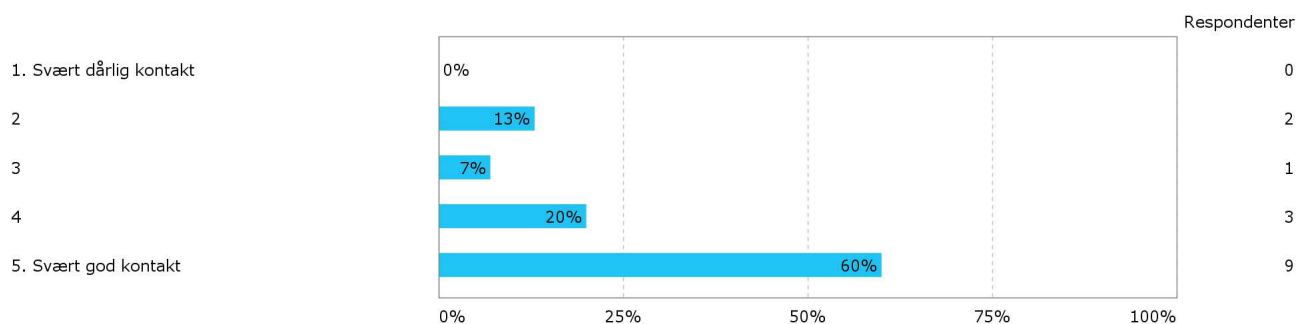
KRISTINE SPILDOs klarhet i fremstillingen på forelesningene. 1 til 5, der 1 er meget uklar og 5 er meget klar.



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



Hvordan har kontakten med KRISTINE SPILDO vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.



Laboratoriepersonalet fikk gjennomgående gode kritikker på studentevalueringene, mens læringsutbyttet fra laboratoriekurset ble evaluert som middels til godt.

Etter en omfattende revisjon av lab heftet før H16 ble ytterligere justeringer foretatt før H17. Dette er trolig årsaken til den positive utviklingen i andel studenter som oppgir at øvelsene som oftest eller alltid ble godt forklart i lab heftet; 55% (2015) – 80% (2016) – 90% (2017). Dette er trolig koblet til en tilsvarende nedgang i tiden studentene oppgir at de bruker på lab journalen.

Samlet vurdering og forslag til forbedringstiltak

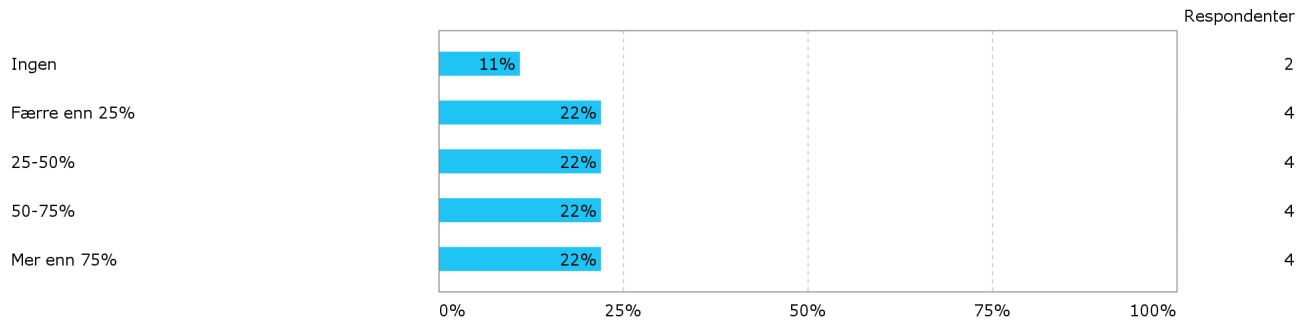
KJEM210 er et ressurskrevende emne, både for dem som skal undervise det og for studentene. En særlig utfordring er at en altfor stor andel av studentene sliter med den grunnleggende matematikken som kreves for kurset, mens resten synes det blir for mye fokus på enkle matematiske operasjoner (intergrasjon, derivasjon, og lignende). Å designe et undervisningsopplegg som er optimalt for begge disse gruppene er vanskelig med de ressursene som er tilgjengelig, men det jobbes fortløpende med å utvikle pensum og undervisningsopplegg for å imøtekomme begge grupperes behov.

I tråd med tilbakemeldingene i 2016 hadde jeg i årets undervisning (H17) økt fokus på tavlegjennomgang av regneeksempler, og bruk av praktiske eksempler for å bedre den konseptuelle forståelsen. Basert på tilbakemeldinger har dette i stor grad hatt den ønskede effekten, og vil derfor bli videreført og ytterligere styrket til neste undervisningssemester (H18).

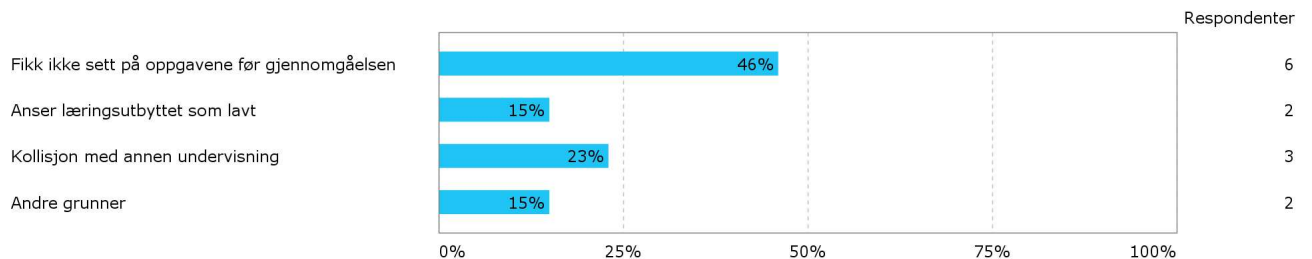
Etter revisjonene av labkurset som ble gjennomført H16 og H17 oppfatter studentene nå laboratoriekurset som mer relevant, men det er fremdeles rom for forbedringer. Nytt av året var også at all journalinnlevering var elektronisk via Mitt UiB, noe 95% av studentene mente fungerte bra eller svært bra. Ordningen blir derfor videreført til neste år.

Oppgavegjennomgangene / Kollokviene:

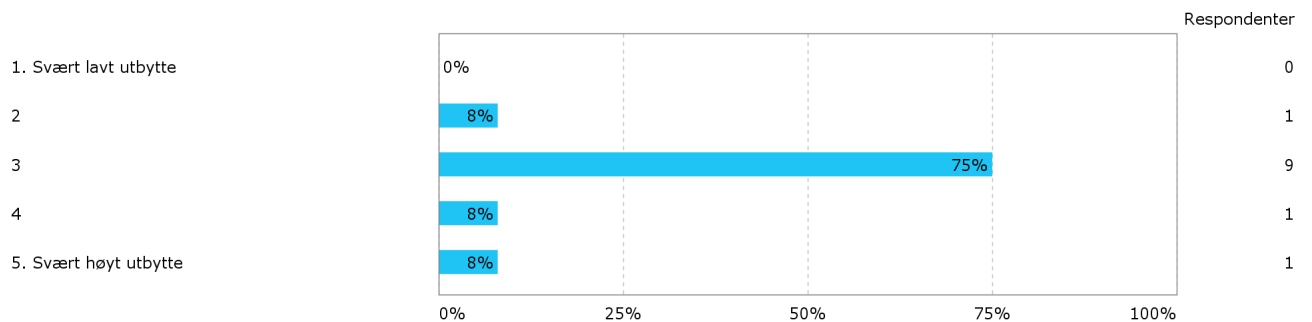
Hvor stor andel av de ukentlige, felles oppgavegjennomgangene har du fulgt?



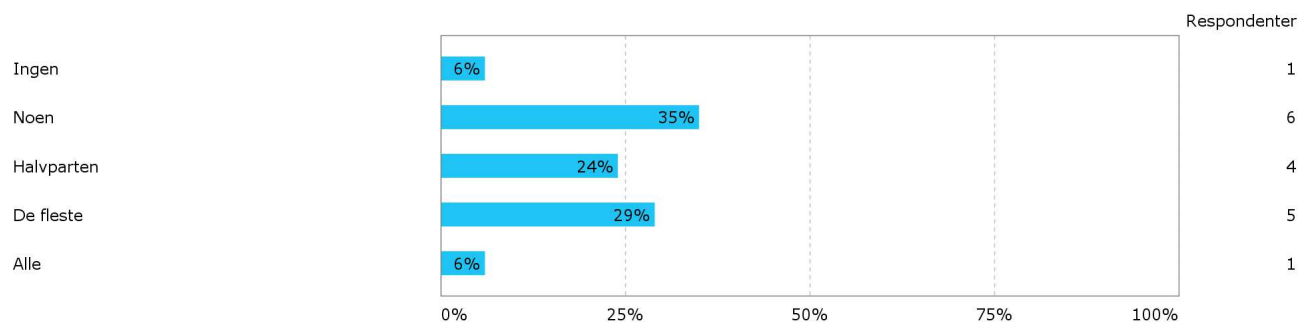
Hva var hovedårsaken til at du ikke deltok på (flere) oppgavegjennomganger?



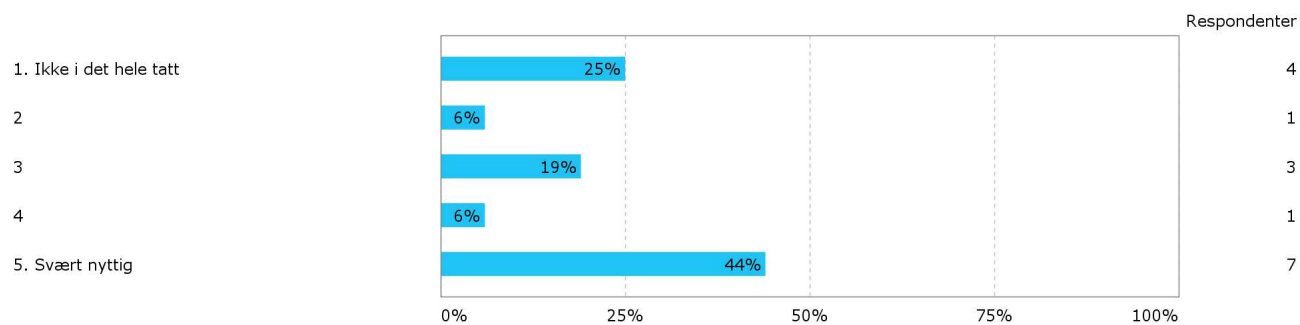
Hvordan har læringsutbyttet av oppgavegjennomgangen vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt og 5 er svært høyt læringsutbytte.



Hvor stor andel av oppgavene har du gått gjennom på egenhånd?

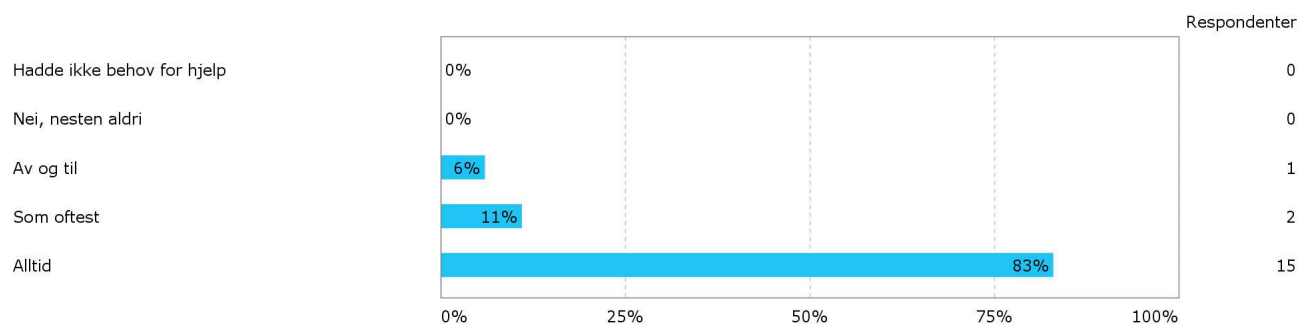


I år har vi innført kollokvier ledet av en masterstudent i kjemi. I hvilken grad har dette tilbudet vært nyttig for deg?

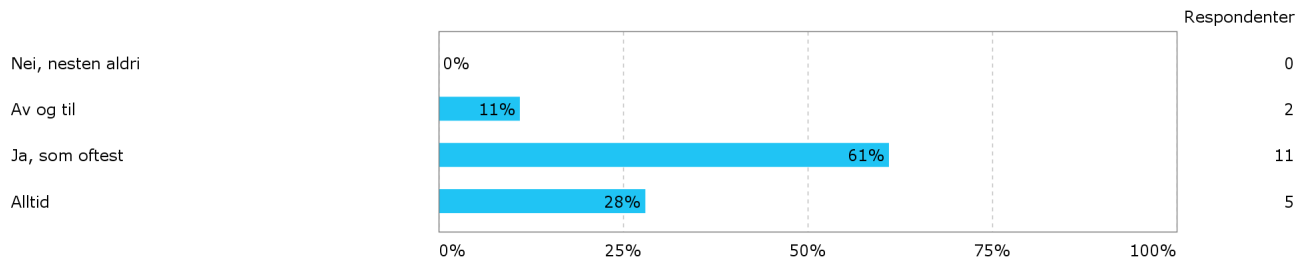


Laboratoriekurset:

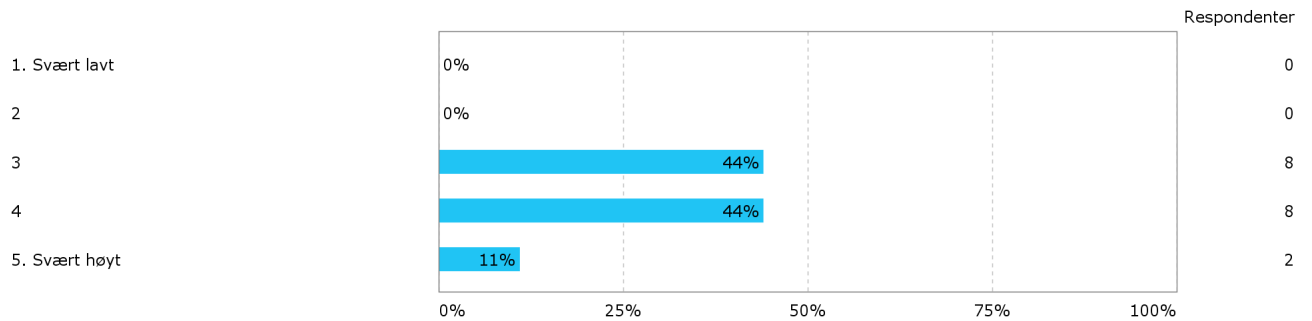
Fikk du hjelp på laboratoriet når du trengte det?



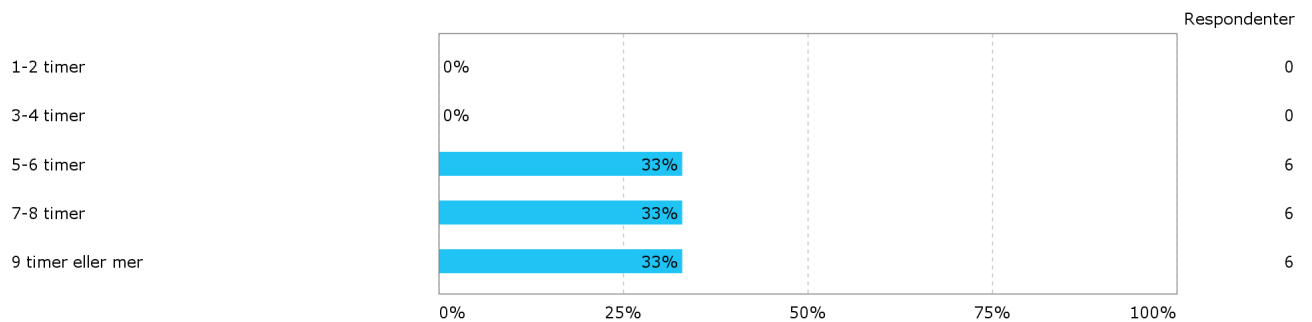
Ble øvelsene godt forklart av laboratorieheftet?



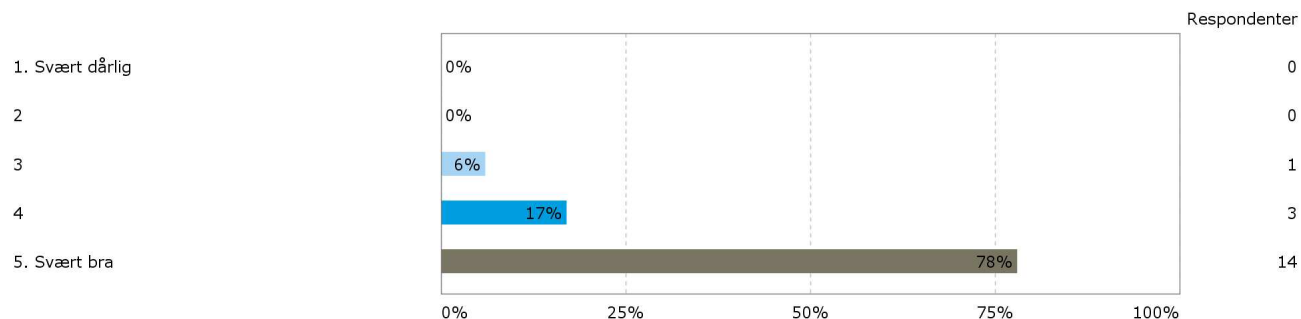
Hvordan har læringsutbyttet av laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært lavt læringsutbytte og 5 er svært høyt læringsutbytte.



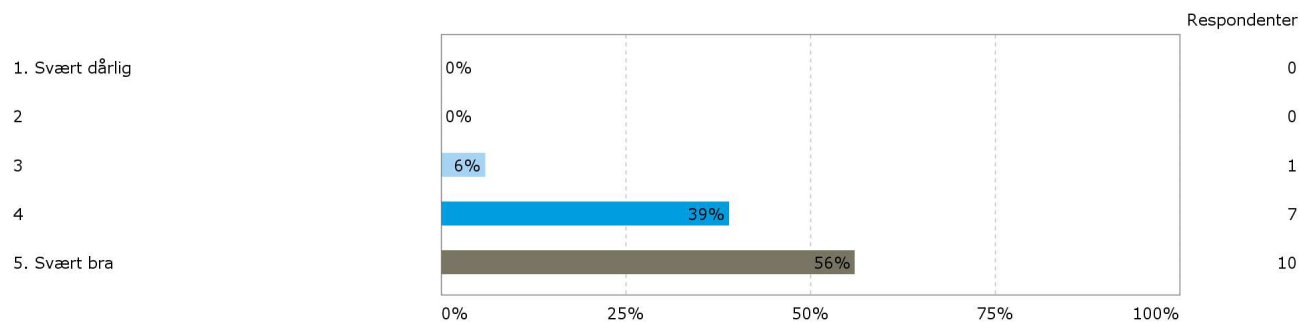
Hvor mange timer brukte du i snitt på å skrive labjournal for hver av øvelsene?



I år har all journalinnlevering vært elektronisk. Hvordan synes du dette har fungert?

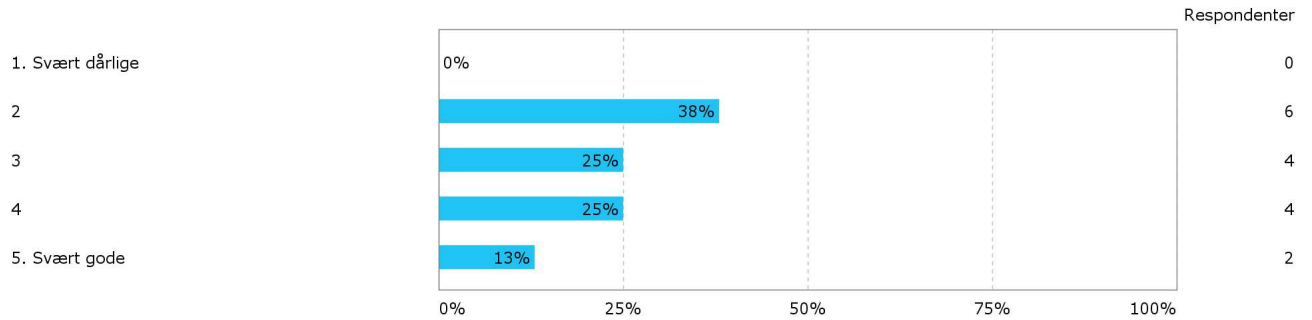


Hvordan har kontakten med personalet på laboratoriekurset vært? 1 til 5, der 1 er svært dårlig kontakt og 5 er svært god kontakt.

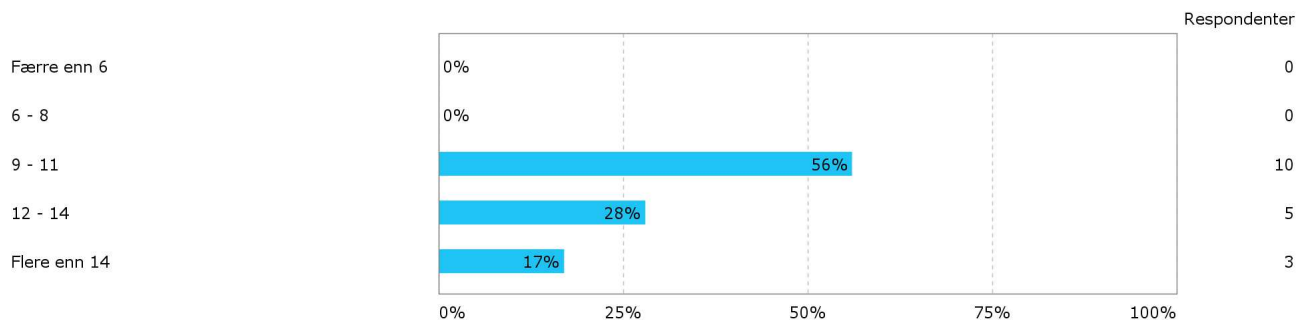


Generelt:

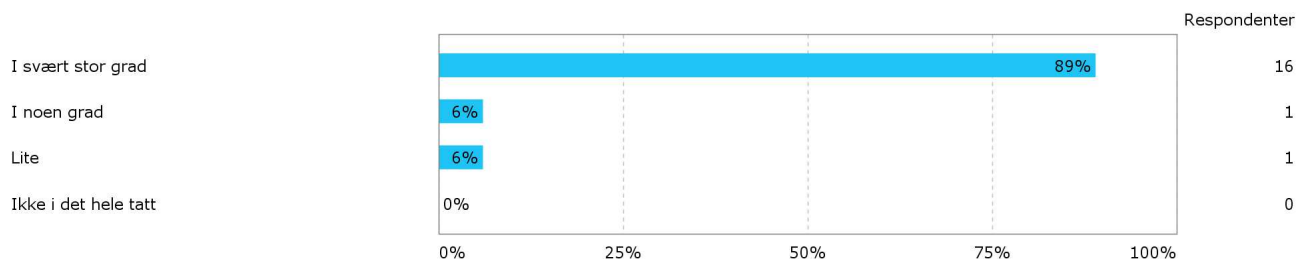
Hva syns du om læreboken/lærebøkene? 1 til 5 der 1 er svært dårlige bøker og 5 er svært gode bøker.



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



I hvor stor grad har du brukt kursets (KJEM210) sin side på mitt.uib til å få tilgang på informasjon/som et tillegg til undervisningen?



Hva synes du om innholdet på mitt.uib? Svar 1 til 5, der 1 er svært dårlig og 5 er svært bra

