



Blindern, 08.03.2023

Sluttrapport 2022 for kursene KJM3120 / KJM4120

Endringer/justeringer: H2021 ble kursene KJM3120 / KJM4120 gitt for første gang, betydelig revidert i forhold til det tidligere kurset KJM-MENA3120. Visse endringer ble gjort H2022 basert på erfaringene fra H2021. Visse deltemaer ble tatt ut av pensum, uten å redusere innhold/verdi av kursets ulike moduler i vesentlig grad.

Lab-kurset for MENA studenter og undervisningen i symmetri/krystallografi for de øvrige studentene, ble gjennomført etter samme mal som H2022, men med nye ansvarlige for lab-kurset. Det var noe software problemer med analyseprogram for røntgendiffraksjonsdata, noe som ble kompensert gjennom demonstrasjoner i stedet for «hands-on». Labdelen følger i hovedsak samme opplegg som KJM2500.

Studenter og undervisning: Antall studenter var relativt moderat, men med jevnt godt fremmøte på forelesninger, langt dårligere på seminarene. Muligens er det for massivt undervisningstilbud hver uke, noe som bør vurderes når kurset igjen planlegges for H2023. Det ble i etterkant av kurset drøftet om seminarene bør integreres bedre med forelesningene, det vil si at det på samme dag, innen samme tema, er forelesninger og deretter mer dyperegående drøftinger i seminarform. Eventuelt tenkes seminarene å knyttes til forrige time av forelesninger. Vi har gode erfaringer fra andre kurs (nanokjemi) med en slik mer integrert undervisningsform

Det har ikke vært noe tilbud om podcast, noe som ble etterspurt, spesielt i begynnelsen av semesteret.

Behov for endringer H2023: Pensumet er fremdeles for stort. Omfanget gjør det vanskelig for studentene å forholde seg til mange nye konsepter, spesielt mot slutten av kurset. Således vil det bli foretatt betydelige endringer forut for H2023 (om er siste gang som nåværende ansvarshavende vil gi kurset).

Det skriftlige pensumet i form av kompendier vil reduseres i omfang. Dette tenkes gjennomført ved at noen temaer tas helt ut, mens andre deler blir merket som «ikke pensum» (og kan leses av de som ønsker, uten at dette vil gi fordeler når det kommer til selve eksamen). Jeg tenker meg en reduksjon på 25%, og at frigjort tid benyttes til å styrke undervisningen på den øvrige delen. Sammen med at forelesninger integreres bedre med seminarer har jeg stor tro på en betydelig heving av kursets kvalitet og læringsutbyttet for studentene. Endringene som vil bli foretatt vil annonseres på kursets hjemmesider.

Eksamen: H2021 ble det avholdt hjemmeeksamen. Denne gangen, H2022, ble det avholdt regulær digital eksamen i Silurveien. Vi registrerte stort spenn i kvaliteten på besvarelsene, med karakterer over hele skalaen fra meget solid A til heller svak E. Dessverre var det flere studenter som regelmessig fulgte undervisningen som ikke møtte til avsluttende eksamen. Jeg kjenner ikke til årsaken, men antar at

kursets omfang kan ha vært en parameter under innspurten i eksamenslesingen. Som nevnt, omfanget skal reduseres betydelig i H2023.

Kurset i lys av studieretning: KJM3120 er et viktig kurs for studieretningen uorganisk kjemi / materialkjemi – både mhp MENA og KJM studenter. Kurset gir en solid bakgrunn for et mastergradsstudium. Det bygger på grunnkursene i kjemi, alternativt i MENA (MENA1001 og MENA2000). Kurset sørger for at KJM studenter senere i bachelor eller master studiet vil kunne følge MENA kurs med godt faglig utbytte.

Oppsummeringsmessig: Kurset vil revideres forut for H2023; skriftlig pensum vil reduseres, faglig omfang reduseres ditto, dermed frigjort tid vil benyttes til å styrke undervisningen innen de øvrige temaene; forelesninger og seminarer vil forsøkes integrert på bedre vis, mens laboratorieundervisningen vil følge samme mal som for H2022.

Blindern, 08.03.2023



Helmer Fjellvåg