

Sluttrapport for KJM5050 Kjemididaktikk i praksis høsten 2022

KJM5050 er et emne for lektorstudenter som tar masterspesialiseringen sin på MN-fakultetet. Emnet undervises 8 uker i siste del av høstsemesteret, og inkluderer 7,5 dager praksis. Praksis omfatter en faglig fordypningsøkt der studentene skal lage et større undervisningsopplegg av 4-5 timers varighet, og tre økter i skolen: Én økt med observasjon og to økter der studentene selv underviser. I tillegg har studentene 2x2 timer undervisning ved UiO hver uke. Undervisningen legger vekt på didaktisk teori og praksis, og aktivt arbeid med ulike undervisnings- og vurderingsformer.

Årets undervisning

Høsten 2022 gikk emnet med 15 studenter. 18 studenter hadde søkt opptak til emnet, og det ble derfor opprettet kontakt med to lærere på Foss som var villige til å være praksisveiledere, i tillegg til praksisplassene på Oslo katedralskole. På grunn av frafall ble det ikke behov for de ekstra praksisplassene, så dette medførte en del unødvendig merarbeid, da vi hadde forpliktet oss overfor lærerne på Foss. Det oppsto også noen misforståelser som medførte at avviklingen av praksis for studentene på Foss ble nokså amputert. Ved å være tidlig ute klarte vi å få praksistider som passet for samtlige studenter, men det å koordinere praksis mot obligatoriske emner er trolig den mest krevende delen av gjennomføringen av hele emnet. Det er klare organisatoriske fordeler ved å kunne forholde seg til bare én praksisskole (som i tillegg kjenner opplegget), men det avhenger av antall studenter. Undervisningen gikk på de oppsatte tidene, så vi slapp kveldsundervisning.

Nytt av året var at vi trakk inn pensum knyttet til vanskeligheter elever har med kjemiske bindinger og med stoffmengde og molare konsentrasjoner. Dette var et faglig vellykket tilskudd, men det viste seg at noen av studentene hadde overraskende dårlig forståelse av forskjellene mellom ionebindinger og elektronparbindinger.

Eksamen fungerte godt, men for første gang opplevde vi at to studenter strøk. Ytterligere en student var nær ved å stryke. De to som strøk trakk begge samme oppgave, men vi føler oss trygge på at det faglige nivået på oppgavene ikke var for høyt. Derimot er det nok flere av studentene som prioriterer emner med direkte relevans for masteroppgaven. Begge studentene sto på ny eksamen i januar.

Fordypningsøktene var vellykkede, men Oslo katedralskole har signalisert at de ønsker et annet tema for fagdagen for kjemi 2 elever, da organisk kjemi ikke undervises på høsten. Foss hadde en del av de samme innvendingene. Til neste gang må vi derfor se om vi kan lage et nytt opplegg som kan gi tilsvarende utfordringer for studentene, men passe bedre inn i pensum for elevene. Dette vil bli diskutert på et oppsummeringsmøte med praksislærerne på Oslo katedralskole.

Planer for neste gang

- Nytt opplegg for fagdag for kjemi 2
- Videreutvikle stoffmengde/molare konsentrasjon og kjemisk binding som tema