

Sluttevaluering KJM2400 H24

Kurset består av 30 timer forelesning og kollovier, samt laboratoriekurs (ca 40 timer). Studentene må selv planlegge når de ønsker å gjennomføre laboratorieoppgavene innenfor åpningstidene til laboratoriet

Før kursstart ble det gjennomført planleggingsmøter mellom emneansvarlig i KJM1130 og KJM2400 for å samkjøre innleveringsfrister etc i disse to kursene for å bedre fordele arbeidsbelastningen for studentene over hele semesteret.

Endringer fra H24

Labkurs:

Innlevering og retting av rapporter

Innlevering av rapporter og utlevering av prøver: Alle rapporter har frist torsdag uken etter gjennomført analyse. Vi har vært rausere med utsettelse så lenge henvendelsen kommer før fristen. Ingen studenter har fått OM pga manglende innlevering i år. Rapportene ble rettet med rubrikktilbakemeldinger (og personlige tilbakemeldinger). Så lenge rapportene tilfredsstiller minimumskrav kan studentene velge selv om de vil rette opp eller ikke.

Tid på lab og planlegging.

Før laboratoriekurset fikk studentene tilbud om hjelp til planlegging av labkurs med emneansvarlig eller labveileder. Ca 10 studenter benyttet seg av tilbudet. Generelt har studentene kommet tidlig i gang med oppgavene. Dette resulterte i at alle studenter med unntak av 1 fullførte laboratoriekurset.

Utvidelse av tilgjengelig tid på labkurset med 1 uke.

Etter fjorårets tilbakemelding fra studenter om at det var noe knapt å gjennomføre oppgaver uten å gå glipp av annen undervisning i andre fag (6 oppgaver på 5 uker + eventuelle OM'er) har vi utvidet labkurset med en uke. Denne uken ble lagt i midtveisuken. Dette ble godt mottatt av studentene, da da færreste av de har midtveiseksamen i andre fag.

Endring i laboppgave 2:

Studentene har gitt tilbakemelding på at denne oppgaven var uforholdsmessig lang. Oppgaven var tredelt: en titrering med autotitrator for konsentrasjonen av en svak syre skal bestemmes, etterfulgt av en manuell titrering for å bestemme konsentrasjonen og pKa til syren og en manuell titrering hvor det skal benyttes indikator og ikke pH elektrode for bestemmelse av endepunktet. Opprinnelig skulle nøyaktigheten til metodene vurderes opp mot hverandre. Dette er nå erstattet med kun titrering med autotitrator, hvor kalibrering av pH elektrode og bestemmelse av pKa er lagt inn i denne metoden. Det gir mindre arbeidsbelastning for studentene og alle læringsmål med oppgaven er dekket med unntak av vurdering av nøyaktighet og sammenligning av metoder.

Generelt har dette kullet med studenter vært en veldig positiv og trivelig gjeng å ha på laboratoriet!

Forelesninger

Stabilt oppmøte på forelesninger, ca 10-15 studenter. Dette er fremdeles ikke et godt oppmøte (40 studenter fulgte labkurs), men de som var der var aktive og med. Etter tilbakemelding fra studentene i fjor om at de ikke ønsket eksterne forelesere fra industri etc til å dekke opp pensum ble forelesninger gjennomført av Hanne. Steven var vikar på et tema.

Siden studentene planlegger hvilken rekkefølge laboratorieoppgavene skal gjøres (det er begrenset med antall instrumenter på laboratoriet) uten at laboratorieundervisningen ville krasjet med labundervisning i fysikalsk kjemi, er det ikke være mulig å forelese hele pensum før labkurs. I fjor ble det innført et kræsjkurs i spektroskopi på forelesning før lab, da vi så at flere studenter strevde der. Det ble gjennomført i år også, og studentene ønsker seg tilsvarende i kromatografi. Dette vil bli innført fra neste høst.

Underveisevaluering og sluttevaluering

Det ble gjennomført et møte med studentrepresentanter i uke 43 (siste ordinære labuke), hvor fokuset for det meste var på labkurs og rapporter. Studentene var for det meste fornøyd. Av konkrete tiltak som ble utført etter dette møte var å gi generelle tilbakemeldinger på rapporter på oppgaver hvor studenten har fått OM. Tidligere har ikke disse blitt rettet før oppgaven er utført på nytt og resultatet er godkjent. Men da en del studenter ikke gjennomfører OM før flere uker etter forrige forsøk, ønsker de også å forbedre rapporten når de leverer på nytt.

Sluttevaluering ble gjennomført via nettskjema, med link delt i Canvas dagen etter eksamen. Det var 14 studenter som svarte (av 34 som avla eksamen). De fleste av svarene var veldig fornøyd (11 stk) eller litt fornøyd (2 stk) med kurset som helhet, kun en student var ikke fornøyd. Gjennomgående på hva de var mest fornøyd med er labkurs og mulighet til å jobbe selvstendig på lab. Av ting som kunne vært forbedret var det noen tilbakemeldinger som tyder på at vi har overvurdert noen av studentenes bakgrunn i organisk kjemi, samt at læreboken er unødvendig overveldende. Dette er noe vi har diskutert i gruppen vår i noen år nå, og vi leter stadig etter alternative lærebøker. De fleste synes eksamen samsvarte godt med forelesninger, og laboratoriekurset. De fleste rapporterer at de hadde svært gode (3 stk) eller gode (9 stk) forkunnskaper for å følge med i kurset. Bare 2 rapporterte at de hadde moderate forkunnskaper.

Oppsummeringsmøte

Det ble gjennomført oppsummeringsmøte etter avsluttet labkurs med labveiledere og emneansvarlig. Fokuset på møtet var gjennomføring av labkurs og hva vi kan forbedre til neste år. Det ble ikke gjennomført et formelt oppsummeringsmøte etter eksamen, da dette ikke ble sett på som nødvendig da det hadde vært godt samsvar mellom eksamenskarakterer og det inntrykket vi satt igjen med etter labkurs og forelesninger.

Eksamensresultat

Eksamensresultatet var meget positivt med tanke på rapportene og tilbakemeldingene som ble gitt.

