

Emneevaluering KJM1101 H18

Endringer i forhold til KJM1100 H17:

- Nytt opplegg for «aktive grupper» mandag og tirsdag der studentene etter en innledende testuke måtte velge mellom to løp: enten møte opp på minst 75 % av timene, eller gjennomføre og bestå midttermineksamen og «prøveeksamen» to uker før ordinær eksamen i desember.
- Obligatoriske tester (Quiz) i Canvas hver uke, der **samtlig**e (se under) måtte bestås for å få gå opp til eksamen (med et ubegrenset antall forsøk). Hver test er på fem spørsmål og er knyttet opp mot fem utdelte kompetansemål hver uke, som også er tema for undervisningen i første time mandag.
- Bedre faglig koordinering med IN-KJM1900, gruppeoppgaver er nå også tilgjengelig i Pythonformat for dem som ønsker det, tilsvarende med laboratorierapporter. Studenter i Kjemi-programmet fikk opplæring i Jupyter Notebook som en del av undervisningsseminaret på Sundvolden, øvrige studenter fikk tilbud senere i semesteret.
- I uker med lab ble én av timene avsatt til gruppeundervisning i stedet brukt til «prelab» (se også aller nederst).
- Pga. de nye oppgavene ble oppgaver hentet fra forlagets digitale ressurser brukt i vesentlig mindre grad enn H17.

Underveisevaluering:

- Det er avholdt tre møter med studentrepresentanter i løp av semesteret. De var tilfredse med de fleste forhold, det eneste som fremkom var at kravet om fem av fem rette på ALLE quizzer var tøft. Dette ble derfor rettet fra **samtlig**e til **7 av 12** (fire rette på de øvrige)
- Ikke uventet ble det funnet en del feil og unøyaktigheter i quiz-spørsmålene. De aller fleste av disse er nå forhåpentligvis rettet (mange påståtte feil viste seg dessuten ikke å være det, studenten hadde kort og godt regnet eller valg feil).
- Gruppeundervisningen får god tilbakemelding. Omtrent fire studenter med «tavleangst» fikk egen avtale om skriftlig innlevering. Vi gjorde minst mulig nummer ut av dette.
- Laboratoriearbeid får god tilbakemelding, inkludert muligheten for bruk av Python. Koblingen mot annen undervisning i emnet kunne fortsatt vært tettere.
- Videoene har fått gode tilbakemeldinger.

Oppsummeringsmøte:

- Det har ikke vært registrert negative episoder i gruppene eller under labøvelsene, Oppmøtere registrering har gått problemfritt.
- Oppmøtet i de aktive gruppene har vært godt.
- Frafallet var omtrent som i 2017.

Eksamensresultatene:

- Midttermineksamen og «prøveeksamen» var digitale med automatisk sensur og basert på henholdsvis 20 og 15 spørsmål fra ukentlige Quiz. Dette fungerte godt, men det var trolig noe knapt med tid. Følgelig bør enten eksamenstiden

utvides fra 1 til 1,5 eller 2 timer. Alternativt kan antall spørsmål reduseres. Siden bestått på disse eksamenene er et krav for å få gå opp til avsluttende eksamen for studenter som ikke har deltatt i aktive grupper, er vi pålagt å arrangere *Ny eksamen* for sykmeldte og dem som fikk ikke bestått på første forsøk. Samme oppgavesett ble benyttet for dette formålet, og administrativt arbeid fra faglæreres side var minimalt

- Formen til avsluttende eksamen ble kunngjort for studentene i detalj på først obligatoriske forelesning: 12 spørsmål á 3 poeng hentet fra quizzene (uten endringer), 8 spørsmål á 8 poeng basert helt eller delvis på oppgaver gitt i gruppeundervisningen. To mer krevende oppgaver (fra dem markert i blått i utdelte oppgavesett gjennom semesteret) rettet mot A- og B-kandidater.
- Meget godt eksamensresultat med laveste strykprosent på mange år (11 %) til tross for at eksamenssettet inneholdt noen krevende oppgaver på høyere nivå enn det som har vært gitt før (se over). Gjennomføringen av digital eksamen gikk problemfritt. Løsningsforslag på de åtte siste oppgavene (13 – 20) og sensorveiledning for ALLE oppgaver (1-20) ble lagt ut i Canvas. Løsningsforslag ble ikke utdelt for de første 12 oppgavene siden disse vil bli gjenbrukt i quizzene senere år. Det er ikke kommet klager eller bemerkninger til dette.

Planer videre:

- Hovedstrukturen i undervisningsopplegget beholdes.
- Ny emneansvarlig (Olsbye) vurderer en litt annen form på den innledende timen mandag.
- Det ble litt misforståelser med eksamensadministrasjonen ved MNF knyttet til «prøveeksamen» siden de antok at det var de samme kandidatene som skulle ha denne som hadde vært oppe til midttermineksamen. Imidlertid hadde en håndfull studenter i mellomtiden hoppet av aktive grupper og møtte derfor opp på «prøveeksamen». Vi hadde meldt inn dette, men det hadde ikke nådd frem og de fremmøtte måtte få kandidatnummer på stedet. For H19 anbefales at valget studentene gjør etter to uker blir gjeldende for HELE semesteret, dvs. at det ikke er mulig å ha ulikt opplegg før og etter midttermin.

Annen informasjon:

- Vi ble først etter semesterstart oppmerksom på at timeplanene for undervisning var endret i forhold til H17 slik at noen studenter fikk «prelab» etter lab. Dette ble løst på en tilfredsstillende måte, men bør håndteres bedre H19.
- R2-kravet ser ut til (som forventet) å ha gitt færre studenter med svært svake kunnskaper i matematikk.



Carl Henrik Gørbitz, 20.02.2019