

MOL100 - emnerapport 2012 vår

Faglærers vurdering av gjennomføring

Praktisk gjennomføring

Undervisninga var bygd opp av førelesingar og fire kollokvium der dei tre første var obligatoriske. Kollokvieleiarane var tre stipendiatar og to masterstudentar. Vurderingsform var tre deleksamenar (20%) og avsluttande eksamen (80%). Avsluttande eksamen var oppbygd av fleirvalsspørsmål og tradisjonelle oppgåver med skriftleg svar.

Strykprosent og frafall

Kandidater	Totalt	K/M
Meldt:	137	79/58
Møtt:	117	66/51
Stryk%:	4	

Studiepoengproduksjon: 1120

Karakterfordeling

A: 12,3% B: 26,5% C: 29,9% D: 20,5% E: 5,9%

Snitt: C

Studieinformasjon og dokumentasjon

Studieinformasjonen var tilgjengeleg i fillageret til MOL100 på Mi Side.

Tilgang til relevant litteratur

Pensumbok var til salg hos Studia.

Faglærers vurdering av rammevilkårene

Lokaler og undervisningsutstyr

Andre forhold

Faglærers kommentar til student-evalueringen(e)

Metode – gjennomføring

Elektronisk spørjeundersøking på Mi Side. Totalt 51 prosent av studentane som møtte til eksamen svarte på spørjeundersøkinga. Det vart sendt ut ein e-post om evalueringa i mai. Emneevalueringa var tilgjengeleg til og med 8.juni.

Oppsummering av innspill

Studentane som svarte på spørjeundersøkinga fordelte seg på følgjande måte:

- 37 % frå bachelor i molekylærbiologi
- 8 % frå bachelor i biologi
- 12 % frå bachelor i kjemi
- 12 % frå bachelor i nanoteknologi
- 32 % frå årstudium eller anna studium

Majoriteten av studentane (58 prosent) meinte at arbeidsmengda var passeleg, medan 33 prosent av studentane meinte at arbeidsmengda var litt for stor. Kun 7 prosent av studentane meinte at arbeidsmengda var altfor stor. Studentane som kryssa av for litt for stor eller altfor stor arbeidsmengd vart bedt presisere kva som var arbeidskrevjande eller vanskeleg. Studentane svarte då at pensumet var stort og krevjande, og studentane var usikre på kor detaljer ein skulle lære pensum. Dei kommenterte også at deleksamenane og kollokvium kom for tett, og derfor vart det ikkje tid til å jobbe med begge deler.

Knapt ein tredjedel av studentane sakna forkunnskapar, og dei fleste av desse sakna kunnskap i biologi frå vidaregåande. Biologi er ikkje eit eksplisitt krav for å kome inn på molekylærbiologi (eller andre studium ved MN-fakultetet), og det er derfor nokon studentar som ikkje kjenner til biologiske og molekylærbiologiske termar. Nokon få sakna også forkunnskapar i kjemi.

Førelesingar

Førelesingane vart vurdert som svært nyttige og nyttige av høvesvis 10 og 42 prosent av studentane, medan 27 prosent av studentane vurderte dei som middels nyttig. Resten av studentane meinte at førelesingane var lite nyttige (15 %) eller unyttige (7 %). Studentane fordelte seg ganske likt på spørsmålet om det var nok førelesingar i MOL100: 48 prosent av studentane meinte det var nok førelesingar medan 52 prosent meinte det ikkje var nok førelesingar.

Studentane kommenterte at dei sakna forklaringar (heile setningar) til figurane på power point presentasjonane. Den manglande forklaringa førte til at studentane måtte gjere dobbelt arbeid med å finne tekstforklaring til figurane i førelesingsnotatane, i staden for å bruke førelesingsnotatane som eit ekstra «oppslagsverk» under lesing. Studentane har gitt tilbakemelding på dette i tidlegare semester utan at det har blitt gjort større tiltak for å betre dette. Det er også ønskjeleg med meir tavleundervising, slik at det er lettare å følgje med og notere/teikne. Førelesingsnotatane, helst førelesingane også, bør vere på norsk då emnet har norsk som undervisningsspråk. Det var noko vanskeleg å sjå samanhengen på førelesingane.

Vidare var førelesingane litt for generelle og pensum vart ikkje gått grundig gjennom. Oppgåvene til kollokvium og deleksamen var meir detaljert enn det som vart førelest. Det bør vere fleire førelesingar slik at ein kan gå djupare inn på enkelte tema. Det var mindre heldig at det var ført opp førelesing kvar måndag og torsdag i kalenderen på Mi Side, medan det i realiteten var få dagar som vart brukt til førelesing. Det burde vere meir eintydig informasjon om når det var førelesing.

Kollokvium

MOL100 hadde tre obligatoriske kollokvium våren 2012: 65 prosent av studentane deltok kun på dei tre obligatoriske kollokvia, medan 35 prosent deltok på det valfrie kollokviet.

Kollokvia vart vurdert som svært nyttige av 13 prosent av studentane, nyttige av 30 prosent og middels av 25 prosent av studentane. Det var 22 prosent og 10 prosent som vurderte kollokvia som høvesvis lite nyttige eller unyttige.

Studentane kommenterte at deleksamenane kom for tett opp i kollokvia, og at dei derfor ikkje fekk førebudd seg så godt til desse. Det var for mange oppgåver per kollokvium, og dette gjorde det vanskeleg å vere førebudd. Det burde heller vere færre oppgåver på fleire kollokvium. Studentane sakna også meir gjennomgang på kollokvia. Ein fekk meir utbytte av kollokvia gjennom aktiv deltaking, men sidan det var veldig få som har gjort oppgåvene på førehand vart det ingen diskusjon eller samtale om oppgåvene. Ein fekk derfor like stort utbytte som ved å jobbe åleine med oppgåvene. Nokon møtte på kollokvia kun for å gjennomføre det obligatoriske kravet. Kollokvia var derfor ikkje noko ein deltok på for å få hjelp og innsikt i pensum.

Kvaliteten på kollokvia var svært avhengig av kollokvieleiar sin innsats. Fleire av kollokvieleiarane har fått skryt frå studentane for forklare oppgåvene enkelt og presist, men studentane har også gitt kritikk til kollokvieleiarane som ikkje gjekk gjennom oppgåvene eller svarte på spørsmål. Det bør vere felles retningslinjer for korleis kollokvieundervisinga vert gjennomført.

Deleksamen

Ti prosent av studentane vurderte deleksamenane som for vanskelege, 68 prosent vurderte dei som litt vanskelege, 12 prosent vurderte dei som middels vanskelege og 2 prosent vurderte dei som lette. Majoriteten av studentane meinte at det fungerte svært bra eller bra med nettbasert deleksamen og innlevering (56 prosent svært bra, 35 prosent bra). Totalt åtte prosent av studentane meinte det fungerte middels eller dårleg med nettbasert deleksamen og innlevering. Studentane kommenterte at det var positivt med obligatorisk aktivitet gjennom semesteret, sidan det då medfører at dei må lese pensumet jamt utover semesteret.

Majoriteten av tilbakemeldingane til deleksamen handla om at spørsmåla til deleksamen var dårleg formulert og uspesikke. Dette medfører at studentane måtte tolke oppgåvene. Dette gjaldt særleg for oppgåver der spørsmålet var kva som var mest feil eller rett. Det var mindre heldig å få spørsmål om kva som var mest feil av ei rekke utsegn, fordi ein då hugsa kva som var feil og ikkje det svaralternativet som var rett. Studentane vart usikre når førelesar informerte om at ein ikkje skulle kunne detaljar i pensumet, medan deleksamenane var veldig detaljert. Nivået på deleksamenane var langt vanskelegare enn førelesingane og endeleg eksamen. På grunn av detaljnivået hadde det vore umogleg å gjennomføre deleksamen utanom ei nettbasert løysing.

Informasjon

Den store majoriteten av studentane har fått nok og korrekt informasjon gjennom semesteret. Informasjonen var hovudsakleg henta frå førelesingane, Mi Side, skriftleg informasjon delt ut på første førelesing og medstudentar.

Pensum

10 prosent av studentane meinte pensum var altfor stort, medan 55 prosent av studentane meinte pensum var litt for stort. Ein tredjedel av studentane meinte pensum var passeleg eller litt for lite.

Pensum var stort og fragmentert, og nokon studentar følte det var vanskeleg å få oversikt. Det kan vere lurt å trekkje inn ulike media for å formidle kunnskap og pensum.

Anna

Nesten 70 prosent av studentane meinte MOL100 sitt mål og innhald samsvarte med forventingane dei hadde på førehand. For totalt 38 prosent av studentane fungerte MOL100 høvesvis svært bra eller bra saman med andre emne våren 2012, medan 41 prosent meinte emnet fungerte middels saman med andre emne. Totalt 16 prosent av studentane svarte at emnet fungerte dårleg eller svært dårleg saman med andre emne.

Den heilskaplege vurderinga var vurdert som svært bra av 7 prosent og bra av 55 prosent av studentane. Ein fjerdedel av studentane meinte emnet var middels bra, og 13 prosent av studentane svarte at emnet var dårleg.

Timeplanen på Mi Side stemte ikkje overeins med den faktiske timeplanen som vart delt ut på første førelesing. Dette var forvirrande for studentane og ein bør kun leggje inn reservasjon for dei faktiske dagane ein skal ha førelesing. Ei undersøking frå MN-fakultetet i samband med studieadministrativt seminar 28.-29. april viste at det er svært lite bruk av Auditoriefløyen i vårsemesteret og undervisningstidspunktet for MOL100.

Emna MOL100 og MAT121 deler blå fargekode, og begge emna er obligatorisk for studentar i nanoteknologi. Bachelorstudentar i molekylærbiologi kan velje MAT121 for å fylle kravet om 10 sp MAT/STAT i grada. Ein kan i samarbeid med Matematisk institutt kome fram til ein førelesingsplan som gir minst mogleg overlapp i førelesingane, slik at studentane kan ta begge emna utan å miste for mange førelesingar. Det var særleg mange overlappende førelesingar på måndagane vår 2012.

Ev. underveistiltak

Grunna manglande oppmøte på dei tre obligatoriske kollokvii måtte studieadministrasjonen innføre individuelt obligatorisk oppmøte for nokon studentar.

Faglærers samlede vurdering, inkl. forslag til forbedringstiltak

Forslag frå studieadministrasjonen:

Kollokvium

Kollokvia i MOL100 har fått negative tilbakemeldingar dei siste tre åra og det er derfor svært viktig at ein vurderer heilskaplege og gode tiltak for å betre desse. Ein av studentane skreiv følgjande på evalueringa:

«Jeg vet fra dem som går årene over meg sannsynligheten for at dere tar til dere denne kritikken, og dermed gjør noe med kollokviene, er lav. Jeg håper likevel at dere ser nødvendigheten for at noe må gjøres med kollokviene, og tenker over dette.»

Dette er ikkje ei unik meining, og har dukka opp ved tidlegare evalueringar også.

Studieadministrasjonen har sett på KJEM110 Kjemi og energi, som bachelorstudentane i molekylærbiologi tek i 1. semester eller parallelt med MOL100 i 2. semester. KJEM110 har valfrie kollokvium i tillegg til obligatorisk lab, semesteroppgåve og midtsemestereksamen. Våren 2012 var det ca. 30 prosent som følgde kollokvia i KJEM110 fast, medan 26 prosent ikkje følgde nokon kollokvium. Dei som følgde kollokvia i KJEM110 svarte at dei hadde eit svært høgt læringsutbytte av kollokvia. Det er 10-12 oppgåver per kollokvium, og desse er delt i primær- og sekundæroppgåver. Primæroppgåvene gir eit overblikk i pensum, medan dei sekundære oppgåvene gir ekstra utfordringar. I KJEM110 er oppgåvene hovudsakleg henta frå læreboka, men inneheld også oppgåver frå tidlegare eksamenssett. Det er totalt 10-12 oppgåver til kvar kollokvium, spreidd over dobbelt så mange kollokvium som ein har i MOL100.

Her er nokon forslag til kva ein kan gjere for å betre situasjonen med kollokvia i MOL100:

- Redusere talet på oppgåver per kollokvium, fleire (valfrie) kollokvium.
- Oppgåvene på kollokvia må vere forankra i læringsutbyttet til MOL100. Ein må vere bevisst på kva oppgåver som skal vere med, og når dei skal vere med.
- Bruke KJEM110 sin modell med primær- og sekundæroppgåver på kollokvia. Dette kan hjelpe studentane med å klargjere kva som er basiskunnskap og sentrale tema i MOL100, og kva som er ekstra utfordringar/inngåande kunnskap.
- Leggje kollokvia slik at det er betre tid mellom deleksamen og kollokvium. Dette kan gjere at studentane har betre tid til å førebu seg. Dersom det er færre oppgåver per kollokvium kan dette ha ein positiv effekt på studentane, sidan det er ei meir overkomeleg arbeidsmengde.
- Kollokvieleiarane må ha ein felles undervisingsmåte på kollokvia. Dei må møte studentane på det nivået studentane er på, og vere klar over at dei fleste studentane ikkje har noko bakgrunn i biologi frå vidaregåande. Kollokvieleiarane må vere førebudd til kollokvia slik at dei kan svare på studentane sine spørsmål, og forklare svaret.

Det er ikkje mogleg å gjere alle fornøgd på eit stort emne, men det betyr ikkje at ein ikkje skal gjere tiltak for å betre undervisinga. Det krev ein innsats frå førelesar og emneansvarleg, men det kan resultere i at studentane får eit meir positivt inntrykk av emnet, undervisinga og molekylærbiologi.