

Kommentar och åtgärdsförslag till kursutvärdering MOBA02/EXTG55 VT20

Antal studenter = 82. Kursen kördes som online kurs pga covid-19 med online-tenta i Zoom 20-06-05: av totalt 89 skrivande blev 61 godkända (68%), varav 38 VG och 28 UK (31%). Således 43% med VG. Om bara de studenter som var förstagångs-registrerade på kursen VT20 räknas blir siffrorna: av totalt 65 skrivande blev 51 godkända (78%), varav 35 VG och 13 UK (20%). Således 54% med VG. I labkursen ingår två laborationer, en dator-lab (Lab Bioinf) och en "våt" laboration (Lab a-Gal) som inte kördes under våren pga covid-19. Istället kördes Lab a-Gal i augusti 2020, under covid-19 restriktioner (ingen-feber-kontroll, handtvätt, labgrupper <12 studenter, individuellt laborerande, moment med trängsel ersatta med andra moment). I lab-kursen deltog i Lab Bioinf under våren 73 studenter och lämnade in rapport för, och i Lab a-Gal i augusti deltog 61 studenter. Kursutvärdering gjordes dels efter avslutad online-kurs i juni, dels efter det att lab-kursen hade getts i augusti.

Svarfrekvensen på kursutvärderingen¹ var 68% (56 studenter) i juni - ovanligt hög svarsfrekvens - och efter lab-kursen i augusti 44% (27 studenter). Båda kursutvärderingarna gjordes med verktyget Survey and Report.

Kursansvarig lärare har gått igenom den första kursutvärderingen med de andra lärarna och kursassistenterna vid ett partiellt kursavslutningsmöte 200625. Utvärderingen av lab-kursen har skickats till lärare och kurs-assistenter som kommenterat enligt nedan. Nedan sammanfattas först de två kursutvärderingarna, sedan listas åtgärdsförslag baserade på dem.

1. Sammanfattning kursutvärdering av covid-19 anpassad online-kurs VT20:

Bra med kursen: - Intressant och fokus på bra saker. - Instuderingsfrågorna och föreläsningarna. - Väl strukturerad och tydlig, bra med inspelade föreläsningar! - Bra föreläsningar. - Intressant Lab Bioinf! - Instuderingsfrågorna. - Mycket bra föreläsare. - Innehållen, lärarna, boken, schemat. - Att föreläsningarna spelades in och lade upp på Canvas, att lärare svarade snabbt på email, att man fick poäng till tentan genom att lämna in svar på instuderingsfrågorna. - Föreläsningar av hög kvalitet, Lab Bioinf intressant. - Instuderingsfrågorna! - Allt vara bra. - Instuderingsfrågorna och gruppdiskussionerna var superbra. - Bra lärare, tydliga instruktioner. - Lab Bioinf och Dereks föreläsning om läkemedelsutveckling var guld. - Mycket intressant! - Bra med inspelade föreläsningar. - Strukturerad och mycket material tillgängligt på Canvas. - Väldigt intressant område och bra val av kursbok. - Bioinf lab var jätteintressant och nyttig. -Måste verkligen ge en extra eloge till Sara, vars passion verkligen strålar igenom och smittar av sig. - Bra med online föreläsningar! - Intressanta föreläsningar. Engagerade föreläsare. - Tydligt strukturerad, Lab Bioinf fungerade bra och även gruppdiskussionerna var bra! - Intressant, innovativ, lärande.

Dåligt med kursen: - Lite mycket egen inläsning av boken. - Digitaliseringen. - Att det är så många kapitel. - Inget jag kan komma på. - Väldigt mycket info. - Hade svårt hänga med i Kap. 8, 9, 10, 15. - Inget speciellt. - Att den var online. - Fettsyrametabolismen var svår, föreläsningarna hade kunnat vara tydligare. - Informationen var otydlig och orimlig förväntan att alla studenter ska lära sig exakt allt som står i varje kapitel i detalj till tentan. - Lite otydliga kunskapsmål. - Mycket att göra men annars bra. - För mycket material som examineras. - För mycket arbetsbörda. - Dålig samt otydlig information. - Inget. - Otydligt med info kring kursmål. - Föredrar kurser som inte är på distans men vad gör man. - Kursmålen var väldigt otydliga. - Stundtals har det varit ganska oklart under kursen och informationen har varit otydlig. . Jag kan inte komma på något direkt dåligt. - Hade velat ha

¹ Sådär har svarsfrekvensen varit tidigare: VT2007 - 68%, VT2008 - 57%, VT2009 - 74%, VT10 - 64%, VT12 - 65%, VT13 - 32%, VT14 - 45%, VT15 - 58%, VT16 - 58%, VT17 - 33%, VT18 - 48%, VT 19 - 49%.

något slags frågestund till, ännu närmare tentamen. - Att det var många kapitlar att läsa och väldigt många instuderingsfrågor. - Mycket oklara kursmål, man visste inte vad som var relevant för tentan. - Inget. - Det var lite otydligt vad man skulle kunna till tentan. - Tråkigt att inte få träffa andra studenter och lärare. **Kan förbättras på kursen:** - Kommer inte på något! - Mer tid. - Mer övningsuppgifter på enzymkinetik-avsnittet. - Svårt hänga med på Kap 8/9/10/15, hade gärna sett förbättringar på de föreläsningarna. - Inget speciellt. - Fler GD-tillfällen, t ex 2 ggr/vecka. - Föreläsarna ska inte bara behöva hålla sig till det material som boken skriver om. - Ge studenterna fler tillfällen att tillämpa och öva på kunskaperna, i mindre grupp och med hjälp av föreläsaren, annat än att prata om instuderingsfrågorna. - Tydligare mål. - Inget. - Tydligare inläsningsanvisningar. - Tydligare riktlinjer kring vad som ingår på kursen och vad som är överkurs. - Vet ej. - Har varit bra med tanke på rådande omständigheter. - Lite svårare och mer generella tenta-lika instuderingsfrågor. - Tycker det mesta var bra. - Tydligare kursmål. - Tydligare kunskapsmål. - Tydligare instruktioner. - Mer stöd till eleverna inför tentan. - Att förslagsvis ha färre kapitlar och och instuderingsfrågor till tentamen. - Dubbelkolla vad kapitlen har för nummer i senaste upplagan av kursboken! **Kursen förknippas med följande urval av ord:** 1. nyttig (79%), 2. intressant (75%), 3. strukturerad (43%), 4. stimulerande (41%). **Föreläsningarnas nytta för att nå kursmålen:** ges betyget 4.1, kursboken ges betyg 4.1. Alla föreläsningarna har lagts upp på Canvas och 71% föredrar live-föreläsningar, 20% förinspelade föreläsningar. **Laborationerna** Lab Bioinf ges betyget 4.5, kommunikations-träningsmomentet ges av 70% omdömet "Bra moment, behåll". **Gruppdiskussioner (i Zoom):** får betyg 3.6, fler tycker GD/Zoom fungerat bra än de som inte tycker det. **Inlämning av svar på instuderingsfrågor i Canvas:** ges betyg 4.4, verkar uppskattas. **För- och nackdelar med online-undervisning:** Som fördelar framhålls att det är effektivt att kunna studera hemma och att föreläsningarna finns tillgängliga för att ses upprepade gånger. Till nackdelarna framhålls att det är tråkigare att studera ensam, med begränsad kontakt med andra studenter och lärare.

2. Sammanfattning kursutvärdering av covid-19 anpassad lab-kurs i augusti 2020:

Här är det bara 44% av studenterna som svarat men det finns svarande i alla lab-grupperna A-F (cirka 10 studenter per grupp laborerade under tre dagar under augusti), med dels förberedelse arbete innan och rapportskrivning efter de 3 dagarna. **Tidsåtgång förberedelse och efterarbete:** 50% av studenterna uppger >5 dagar, 31% uppger 2-3 dagar. **Videos före lab:** inspelade av kursassistenterna, ges betyget 4.0 ("mycket bra och givande"), **Lab a-Gal:** dess betydelse för att nå kursmålen ges betyg 4.2. **Bra med Lab a-Gal, och covid-19 anpassningen:** - Att man fick laborera själv, då det krävdes att man förstod vad man gjorde, även att man innan laborationen skulle skriva och lämna in en sammanfattning på de metoder som skulle användas. - Bra man fick labba själv, då lärde man sig mer. - Informativ laboration, att man fick arbeta självständigt fungerade hyfsat och viseor innan la gjorde att man kunde förbereda sig bättre än med en genomgång precis innan lab som man lätt kan glömma. - Bra att slippa stress med andra kursmoment samtidigt. - Bra att det var mindre grupper och mer hjälp av lab-handledarna. - Bra med inspelade videoklipp som förberedelse. - Bra övergripande lab, med både protein-delen och DNA-delen. - Även om man jobbade individuellt kunde man föra diskussioner och dialog och hjälpa varandra. - Bra med mindre trängsel på lab och mer tid för lab-handledarna. **Dåligt med Lab a-Gal, och covid-19 anpassningen:** - Jobbigt att inte kunna ställa frågor till handledare efter laborationen. - Stressigt. - Inget. - Att arbeta ensam i labbet. - Långa labdagar. - Att man jobbade ensam, vissa moment tog då längre tid. - Orimligt mycket arbete. - Inget. - Lite tufft att labba själv, dock lärde man sig nog mer. - Inget var dåligt. - Tog för mycket tid. - Att vi förväntades skriva en fullständig rapport på kort tid. - Rätt mycket jobb på kort tid men det var genomförbart. **Vad kan förbättras med Lab a-Gal, och covid-19 anpassningen:** - Inte så mycket, bra lab.

- Mycket var väldigt bra men kanske längre tid för att skriva rapporten? - Absolut ingenting. - Inte mycket, jag tycker lab-handledarna var duktiga och noga med att hjälpa till när man bad om hjälp. - Lägg till Zoom-möten där man kan diskutera rapporten och labben. - Arbeta tillsammans. - Gör bioinformatikuppgiften tydligare. - Ge längre tid för rapportskrivandet. - Inget, för allt var bra. - Dåliga instruktioner för dator-delen av rapporten. - Inget. - Mer tid att skriva rapporten. **Användandet av Canvas i samband med för- och efterarbete:** ges betyget 4.7, vilket är mycket högt. Två citat: ”Mycket bra. Lunds Universitet och Naturvetenskapliga fakulteten har skött det hela väl, med frekventa informationsutskick”. ”Är väldigt nöjd med de tydliga instruktionerna på Canvas från lärarna. Överlag upplevde jag den här kursen som mycket välstrukturerad och med bra support av snälla och kunniga lärare och handledare :)”.

Åtgärdsförslag, sammanfattning:

Överlag är studenterna nöjda med online-kursen. Tentamensresultatet är mycket bra, med 78% godkända och 54% VG. Det är fler godkända än vanligt, och det är anmärkningsvärt ovanligt många VG. Kanske visar det att de studenter som klarar av onlinekurser till och med presterar bättre, eller mycket bättre. Kanske får mer tid att studera. Ett fåtal klarar det inte, och tappar kontroll och presterar sämre utan kontakt med lärare och andra studenter.

Våren 2020, med en utbrytande global pandemi med kris i sjukvården och oro och lock-downs världen över, har varit extremt speciell. En ska nog vara försiktig med alltför snabba slutsatser - det är inte säkert att online-undervisning fungerar såhär i ett fortvarighetstillstånd.

Vad gäller lab-kursen, som inte kunde ges online, utan gavs i covid-19 anpassad form i augusti, så har det fungerat mycket bra med individuella laborationer. En avsevärd kvalitetshöjning vad gäller kursmålen! Det måste anses väl använda undervisningsmedel om studenterna får arbeta i labbet 3 hela dagar och arbetar självständigt med dels förberedelser och dels efterarbete under 5 hela dagar!

Det som är värt att behålla av våra online covid-19 erfarenheter vid övergång till vanlig campus-undervisning är förslagsvis

- individuella laborationer och med Canvas organisera arbete före och efter laboration.
- att använda Canvas för inlämning av svar på instuderingsfrågor, vilket ger stimulans för kontinuerlig inläsning
- komplettera ordinarie undervisning i sal och på lab med korta instruktionsvideos eller vissa inspelade föreläsningar och frågestunder i Zoom
- specifikt för Lab a-Gal: att ge mer tid för rapportskrivningen och förtydliga instruktionerna vad gäller a-Gal strukturen, och möjligen överföra det till Lab Bioinf

201001/ Cecilia Emanuelsson

Kursansvarig MOBA02 Cellens kemi /EXTG55 Biokemi VT20

<https://canvas.education.lu.se/courses/4177>