



LUNDS
UNIVERSITET

Kemiska institutionen
Lunds universitet

Sammanställning för "KEMB06" HT/2019

Kursansvarig: Charlotta Turner

Övriga lärare: Peter Spéjel, Margareta Sandahl

Tentamen, 2019-11-01: 27 registrerade studenter, och 6 omregistrerade. 31 st skrev tentan den 2019-11-01.

Betyg: 12 st UK, 16 st G, 3 st VG.

Omtentamen, 2019-12-07: 16 studenter skrev tentan. Betyg: 7 U, 8 G och 1 VG.

Antal godkända efter omtentamen = 28 st.

Tenta med betyg	Antal studenter (i procent)			
	VG	G	U	Uteblev
Ordinarie tenta	3 (9%)	16 (47%)	12 (35%)	3 (9%)
Omtenta	1 (6%)	8 (17%)	7 (44%)	0

Arbetstid som studenterna har lagt på kursen:

<10 h/v	0 % av studenterna
10-14 h/v	15 % av studenterna (3 student)
15-19 h/v	5 % av studenterna (1 student)
20-24 h/v	20 % av studenterna (4 studenter)
25-30 h/v	20 % av studenterna (4 studenter)
>30 h/v	40 % av studenterna (8 studenter)

Detta innebär att 60% av studenterna har lagt mindre än 30 h/v i arbetstid på kursen!

Utvärdering

I. Sammanfattning av kursvärderingen

Totalt antal svar: 21 av 38

Kort sammanfattning av resultatet: Sammantaget var studenterna nöjda med kursen – 65% anser att kursen är verkligen relevant för utbildningen (på en 6-gradig skala är medelvärde 5,2).

Studenterna uppskattade generellt föreläsningarna (innehåll, längd, föreläsarna), övningarna (bra i omfattning) och laborationerna (upplevdes som väl genomtänkta), men önskade bättre planerat schema med väl utspridda laborationer och inte för hög arbetsbelastning nära inläsningsperioden inför tentamen. Det upplevdes stressande med ett litteraturprojekt så nära in på inläsningsperioden inför tentamen.

Studenterna önskar ett bättre schema med jämnt fördelad arbetsbörda, mer tillgängliga lärare, facit till övningstentorna, delvis långsammare föreläsningar, och tydligare kommunikation.



LUNDS
UNIVERSITET

Kemiska institutionen
Lunds universitet

II. Lärarlagets kommentarer

Lärarlaget tycker att kursen gick ganska bra, med undantag för att schemat inte blev bra för denna studentgrupp. Anledningen är delvis att vi med kort varsel innan kursstart blev varse om det ökande antal studenter, vilket resulterade i att fler studentgrupper behövdes bokas in i schemat. Dessutom blev en av labassistenterna sjukskriven under labperioden.

III. Utvärdering av förändringar sedan förra kursen

Förslag på förändringar från förra kursutvärderingen (KEMB06, HT-18) var följande, med förändringar i rött.

1. Frågestunder i föreläsningssal. Frågor skickas till L@L i förväg, vilka går igenom. Gå igenom allmänt förväntningar på svar på tentor.
Detta har genomförts och fått beröm av studenterna.
2. Formelblad som får skrivas ut till tentan läggs ut i god tid på L@L. Studenterna får även ha med sig SI Chemical Data på tentan.
Formelblad låg ute på L@L från dag 1.
3. Provupparbetningsdelen kommer att behandlas i en lab eller i ett delmoment av en lab, och med en större inlämningsuppgift/rapport som betygssätts och ger 2,5 poäng på kursen. Tentan kommer därmed att bli kortare m.a.p. provupparbetning.
En ny provupparbetningslab kördes för första gången, vilket blev uppskattat. Eftersom potentiometri/elektrokemi laborationer minskades drastiskt, ingick den nya provupparbetningslabben inom ramen för 5 hp laborationsdel. Vidare inom ramen för de 5 hp ingick ett nytt litteraturprojekt. En beräkning utfördes för att tillse att arbetsmängden är proportionell mot antal hp.
4. Potentiometri och elektrokemiska analystekniker kommer att omarbetas, vad gäller föreläsningar, övningar och laborationer. Då man ser till tentaresultaten så är det tydligt att det behövs läggas tid på grunderna i potentiometri.
Grunderna i potentiometri gick igenom grundligt under föreläsningarna med koppling till både övning och laboration. Tentamensresultatet på denna del skilde sig inte från resultatet på andra delar.
5. Labhandledningarna ska ses över och förbättras/förtydligas. Detta gäller särskilt GC-labben.
GC-labben har gått igenom och förtydligats, och den fick mycket beröm av studenterna.
6. Specifika lärandemålen listas/presenteras i början av varje nytt område i kursen.
Detta mål har bara delvis genomförts, och nya tag tas 2020!



LUNDS
UNIVERSITET

Kemiska institutionen
Lunds universitet

7. Kurslitteraturen kommer att ses över i relation till vad som presenteras vid föreläsningar. Litteratur till provupparbetning och elektrokemi ska särskilt revideras.
Provupparbetning använde en egen bok, tillgänglig som ebok från biblioteket. Denna bok uppskattades inte av studenterna. Denna litteratur kommer att återigen ses över inför 2020. Elektrokemin följer nu huvudboken (Harris) mycket tydligare än vad som var fallet tidigare.
8. Facit till övningar läggs antingen ut på L@L innan övningen och/eller i utskrivet format efter lösningstillfället.
Detta är nu fallet.
9. Lab- och föreläsningsschema kommer att förbättras så långt det är möjligt med avseende på följande:
 - a. Teori ska om möjligt ges innan labbar och övningar inom respektive område.
Så långt det var möjligt åstadkom vi detta.
 - b. Övningar med max 24 studenter
Så blev fallet.
 - c. Föreläsningar alltid i föreläsningssalar (inte i små salar där det är brist på svarta tavlor)
Så blev fallet.
 - d. Dagar max 9 timmar (8-17 eller 10-19), så långt det är möjligt rent schematekniskt.
Så blev fallet.

IV. Förslag till förändringar till nästa kurs

Studenterna har flera förslag till förbättringar:

1. Förbättra schemat! Jämnare fördelning av arbetsbördan från start av kurs.
2. Lägg ut facit till extentorna
3. Labhandledningen i spektrofotometri är rörig! Förbättra denna.
4. Mindre detaljer och mer av det mest relevanta vid föreläsningarna.
5. Litteraturprojektet tog för lång tid, och startade för sent in i kursen.
6. Förbättra kommunikationen (tydligare, snabbare) mellan lärare och studenter, och tillse att samma information når båda studentgrupperna (KEMB06 och KAKF05).
7. Förbättra tillgänglighet av lärarna. Förslag: Office Hours.
8. Gå igenom Ordlistan med begrepp vid föreläsningarna. Särskilt begrepp som betyder lite olika vid olika sammanhang.
9. Länka till bra källor med animeringar/filmklipp på nätet som förklarar olika analytiska tekniker och metoder.
10. Använd reservföreläsningar på slutet till att gå igenom svåra delar / lärandetrösklar.



LUNDS
UNIVERSITET

Kemiska institutionen
Lunds universitet

V. Förändringar som lärarlaget föreslår till nästa kurs (2020)

Lärarna har tagit till sig alla kommentarer, och till nästa gång kursen ges ska följande förändras:

1. Schemat ska förbättras, med start av litteraturprojekt betydligt tidigare, och med jämnare fördelning av labbar över tid.
2. Det kommer inte att läggas ut facit eller siffersvar till extentor. Istället kommer vi att tillse att det finns ett flertal tentaliknande teoriuppgifter vid övningarna, till vilka vi kommer att lägga ut fullständiga lösningar.
3. Labhandledningen i spektrofotometri kommer att revideras.
4. Föreläsningarna kommer att ses över och rensas från ett fåtal onödiga detaljer, och utökas med tydligare lärandemål.
5. Litteraturprojektet kommer att förtydligas i termer av förväntningar/omfång. Projektet kommer att startas under första veckan av kursen.
6. Kommunikationen mellan lärare och studenter kommer att ses över, och det ska tillses att samma information når båda studentgrupperna (KEMB06 och KAKF05).
7. Tillgänglighet av lärarna kan tyvärr inte förbättras, då det inte finns ekonomiskt utrymme för detta. Vi uppmanar studenterna att istället använda schemalagt tid (övningstid) mer effektivt.
8. Ordlistan med begrepp kommer att gås igenom vid föreläsningarna.
9. Länka till bra källor med animeringar/filmklipp på nätet kommer att kommuniceras till studenterna i den mån vi finner lämpliga.
10. Reservföreläsningar på slutet kommer bara att användas om någon lektion inte kan hållas enligt schema, tex pga sjukdom inom lärarstaben.

2019-12-20, sammanställning är gjord av Charlotta Turner