

Kursanalys & kursutvärdering

Formulär för kursansvarig. Resultat av kursenkät och annat relevant dokument såsom kursnämndsprotokoll eller mittkursenkät bifogas.

Nomenklatur: F – föreläsning, Ö – övning, R – räknestuga, L – laboration, S – seminarium, P - projekt)

KURSDATA

Kursens namn

Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik

Kursnummer

KD1230

Kurspoäng och poäng fördelat på examinationsmoment

6.0 hp (varav tentamen (TEN1: 3.0 hp), laboration (LAB1: 3.0 hp))

När kursen genomfördes

Period 3, 2020

Kursansvarig och övriga lärare

Peter Dinér (föreläsare, kursansvarig, examinator, övningslärare, labbchef)

Mats K G Johansson (övningslärare)

Michael Malkoch (övningslärare)

Markus Kärkäs (övningslärare)

Helena Lundberg (övningslärare)

Joakim Romson (labbassistent, doktorand)

Giampiero Proetti (labbassistent, doktorand)

Viktor Nykvist (labbassistent, teknolog)

Phil Josephson (labbassistent, teknolog)

Liliya Vasilevich (labbassistent, teknolog)

Malin Lill (labbassistent, teknolog)

Antal registrerade studenter KD1230 (ca 140 registrerade, 173 totalt på kursen)

Examinationsgrad efter 1:a examenstillfället, i % ca 76% uppklaringsgrad på tentamen (av alla tenterande)

Eventuellt deltagande i länkmöte före kursstart

Synpunkter från detta

Inget speciellt kom fram vid årets länkmöte med Magnus Johnson.

Kursens pedagogiska utveckling

Beskriv de förändringar som gjorts sedan förra kursomgången.

2020

Föreläsningar: Föreläsningarna har satt sig ganska bra (se utvärdering) och inga ändringar gjordes i materialet.

Övningarna:

Övningarna var de samma som förra året och med samma bemanning (förutom Zoltan Szabo (lektor) som ej deltog i år). På grund av svårigheter att fylla årets pass så hoppade även Johan Franzén förtjänstfullt in på ett antal pass för att fylla dessa luckor.

Laborationer:

–Laborationer

En laboration (destillation) ströks ur laborationsmomentet. Detta gjordes för att effektivisera undervisning (= göra den billigare) samt att detta moment också ingår i kursen KD1270.

– Laborationsvideo

Från och med förra året prenumererar KTH på JoVE där flera instruktionsvideos finns tillgängliga med olika moment i organiskt laboratoriearbete, t.ex. destillation, TLC, extraktion, återloppskokning, rotationsindunstning m.m. Detta år länkades fler videos som QR-koder i labbkompndiet (se analys av detta senare).

–Samlat facit/kompndie till labbassar

I år gjorde jag en pappers-playbook med lösningar till labbassarna där facit och utförandet var samlade på ett ställe. Tanken med detta vara att det skulle bli lättare att hålla koll på svar och uppgifter.

Tentamen:

Inga ändringar gjordes jämfört med 2019.

2019

Föreläsningar: För att öka synkningen ytterligare mellan föreläsningar och övningar flyttades en föreläsning till tidigare i kursen, annars var föreläsningarna de samma som förra året.

Övningarna: Övningarna var de samma som förra året, men Zoltan Szabo (lektor) och Helena Lundberg (forskare) kom in som nya övningsassistenter.

Laborationer: Det gjordes en del ändringar på labbkursen.

– Kamraträttning

Kamraträttning infördes på kursen där studenterna själva skulle göra en rättning av andra studenters labbrapporter. P.g.a. av nedskärningar i schablonen för assistenttimmar (från 2*timmar till 1.5*labbtimmar) så minskades antalet rapporter till en rapport förra året. Detta är inte optimalt eftersom man vill se en progression för studenterna i sitt labbrapportskrivande. Istället så fick studenterna i år skriva två labbrapporter, men de fick skriva de två och två, för att inte arbetsbelastningen för labbassistenterna och studenterna skulle öka, och också granska två rapporter. Tilldelningen skedde via CANVAS.

– Grön kemi

Tidigare år har vi introducerat grön kemi som koncept, men i år utökade vi detta genom att genomföra en modifierad laboration som var en grönare syntes av Lidokain. Denna laboration utvecklades förra året av tre B. Sc. studenter och en doktorand och kommer snart publiceras i J. Chem. Educ. I denna laboration skulle studenterna syntetisera Lidokain, men också diskutera skillnaden mellan den nya och gamla syntesen ur ett "grön kemi"-perspektiv.

– Laborationsvideo

Från och med i år prenumererar KTH på Jove där flera instruktionsvideos finns tillgängliga med olika moment i organiskt laboratoriearbete, t.ex. destillation, TLC, extraktion, återloppskokning, rotationsindunstning m.m. Dessa videos länkades från CANVAS och kopplades till respektive laboration i labbkompndiet. Det var inte obligatoriskt att titta på dessa videos utan de skulle underlätta laborationsarbetet för de som var intresserade.

Tentamen: Tidigare år har studenterna kunnat tjäna bonuspoäng från lappskrivningar (max 10 p) som har adderats till tentamensresultatet från betyg E och uppåt. Fr. o. m. i år så adderades dessa bonuspoäng från lappskrivningar (max 10 p) till tentamensresultatet från betyg Fx. Anledningen till detta är att slippa ett stort antal kompletteringar vilket leder till ökad administrativ börda för examinatorn.

Kursansvarigs tolkning av enkät

Allmänna synpunkter

Det var 60 personer som svarade på årets enkät vilket motsvaras ungefär 47% av de som tog fullfölde labbkursen (173 registrerade på kursen totalt). Generellt så verkar studenterna väldigt nöjda med kursen (4.67). I utvärderingen av lärandemiljön (LEQ) gavs mkt höga betyg rakt igenom (se spindeldiagram i bifogad enkät) och endast ett fåtal resultat faller under 2 (skala: -3 till +3). I den mer kursspecifika utvärderingen rankar studenterna kursen innehåll (4.68 av 5), föreläsningar (4.70 av 5), övningar (4.0 av 5) och laborationer (4.23 av 5) väldigt högt. Svårighetsgraden på föreläsningarna verkar OK, även om den sjönk lite i LEQ jmf med förra året.

Syn på förkunskaperna och relation till andra kurser

Förkunskaperna verkar generellt OK (1.47 i LEQ, 3.55 i kursspecifik), men detta var högre förra året (1.77).

Syn på kurslitteratur/kursmaterial

Generell är studenterna nöjda med kursboken (3.47), även om de till hög utsträckning inte verkar läsa i den (2.04). De flesta verkar nöjda med laborationskompendiet (4.3), även om en del studenter klagar på otydligheter i instruktionen.

Syn på examinationen

Helt OK, många gjorde dock utvärderingen innan tentamen.

Speciellt intressanta kommentarer

+: Kontinuerligt arbete med komplicerade saker men som gjorde att alla bitar föll mer och mer på plats för varje vecka och att man inte halkade efter, samt otroligt spännande.
+: Alltid bra stämning på föreläsningarna.
+: Kursens upplägg var väldigt bra och tydlig, dem olika momenten hade en tydlig koppling till varandra. Laborationerna var väldigt bra uppstyrda med prelab och duktiga labb-assar.
-: Lägg inte övningstillfällen precis efter föreläsningen som handlade om övningen. Labbarna var alldeles för oflexibla (syftar också på prelabs). Förståligt att det är många elever att hålla koll på men ibland händer saker som gör att man behöver skjuta upp något labbtillfälle, det är då väldigt tråkigt att höra att man får göra det nästa år. Labbassarna undervisade helt olika saker prelabs, vid ett tillfälle ritade de olika reaktions mekanismer för samma labb. Lägg ut facit på övningarna på canvas.
-: Allmän kursinfo behöver bli bättre. Om inlämning av rapport krävs inom en viss tid så måste studenterna få ett exakt datum, inte bara på formen " före nästa PreLab" eftersom det inte ens var PreLab när rapporten till labb 4 skulle lämnas in. Det är även bra att vara tydlig med hur rapporterna ska lämnas in (Canvas? Mail?). Underlätta gärna för studenterna att möta de krav som ställs.
-: I början så känns det ju väldigt som man inte kommer kunna förstå allt men blir tydligt mot slutet. Eventuellt lite mer orbitalteori samt hur elektronerna går (generellt), kanske bara någon övning workshop kring hur man ska tänka på det då det är väldigt centralt

Synpunkter från övriga lärare efter avslutad kurs

Markus Kärkäs och Helena Lundberg har läst och kommenterat denna kursanalys.

Kursansvarigs sammanfattande berättelse

Det var ovanligt många som klarade tentamen detta år (76%) av de som skrev tentamen. Detta är det högsta resultatet hittills under min tid som kursansvarig. Om detta beror på en ökad kunskapsnivå eller hur tentamen var utformad är dock svårt att veta.

Generellt så verkar studenterna nöjda med kursen. I utvärderingen av lärandemiljön (LEQ) gavs mkt höga betyg rakt igenom (se spindeldiagram i bifogad enkät). På det stora hela har kursen mottagits väldigt bra och studenterna uppskattar främst föreläsningarna och laborationerna, men även övningarna får ett högt betyg

Laborationerna fick nästan samma betyg som förra året som till stor del beror på att vi har två erfarna doktorander och ett väldigt bra gäng av teknologer som gjorde en väldigt bra insats överlag (läskursutvärdering).

Från och med förra året prenumererar KTH på JoVE där flera instruktionsvideos finns tillgängliga med olika moment i organiskt laboratoriearbete, t.ex. destillation, TLC, extraktion, återloppskokning, rotationsindunstning m.m. Detta år länkades fler videos som QR-koder i labbkompendiet (se analys av detta senare). I år hade jag ett möte med Marcus Pedersen från JoVE som visade stapeldiagram över hur mkt KTH har tittat på laborativa videos om organisk kemi och den totala mängden var 500–700 timmar. Detta ser jag som ett viktigt framsteg då våra studenter har tillgodogjort sig mkt undervisning online. Detta kan man också se av kursutvärderingen som visar att ca 65% har tittat och en stor andel tyckte att de hjälpte till för förståelsen av laborationsmomenten.

Övningarna fick också något högre betyg och kursansvarig tror att det kan ha att göra med att vi fått in två ambitiösa övningsledare (Markus Kärkäs och Helena Lundberg) som tillsammans med de mer erfarna gjort ett bra jobb.

Kursens framtida utveckling

Hur förändringarna till denna kursomgång fungerade

- Från och med förra året prenumererar KTH på Jove där flera instruktionsvideos finns tillgängliga med olika moment i organiskt laboratoriearbete, t.ex. destillation, TLC, extraktion, återloppskokning, rotationsindunstning m.m. Detta år länkades fler videos som QR-koder i labbkompendiet (se analys av detta senare). I år hade jag ett möte med Marcus Pedersen från Jove som visade stapeldiagram över hur mkt KTH har tittat på laborativa videos om organisk kemi och den totala mängden var 500–700 timmar över två år. Detta ser jag som ett viktigt framsteg då våra studenter har tillgodogjort sig mkt undervisning online. Detta kan man också se av kursutvärderingen som visar att ca 65% har tittat och en stor andel tyckte att de hjälpte till för förståelsen av laborationsmomenten. Jag ska försöka utveckla detta ännu mer i framtiden, tex för säkerhetsförhöret i början av kursen.
- Man bör gå över laborationskompendiet för att se om man kan gör förtydligande.
- Assistenterna tyckte att den nya manualen funkade bra.

Förändringar som bör göras inför nästa kursomgång

- Vissa studenter kommenterar att det var svårt med orbitaler och att det förklaras lite olika på Inledande kemi och på KD1230. Jag ska kontakta Tore Brinck på Inledande kemi och be honom att titta på våra orbitalförklaringsmodeller för att synka ev. innehåll och missförstånd. Vissa förbättringar av kursmaterial och CANVAS-sida bör göras!
- Förtydligande av deadlines för rapporter.
- Ev. flytt av övningar till senare i veckan så att material har gått igenom ordentligt innan övning.
- På allmän begäran från prefekt och vice GA kommer övningsgrupperna reduceras från 3 till 2, vilket innebär en teoretisk ökning av antalet studenter från 20–25 till 30–35 studenter i varje grupp. Detta är förmodligen inte dramatiskt eftersom ett antal av övningsgrupperna ställdes in pga av för få studenter-

Övrigt

Enkätinformation

Svarande: 60

Försök: 60 av 60

Vilket utbildningsprogram läser du?

Bioteknologi (CBIOT)	25 respondenter	42%	<div style="width: 42%;"></div> ✓
Teknisk kemi (CTKEM)	30 respondenter	50%	<div style="width: 50%;"></div>
Civilingenjör och lärare (CLGYM)	3 respondenter	5%	<div style="width: 5%;"></div>
Matrialdesign (CDMATD3)	2 respondenter	3%	<div style="width: 3%;"></div>
Annat		0%	<div style="width: 0%;"></div>

+0,16

Diskriminationsindex



42% svarade korrekt

Försök: 60 av 60

Uppskattad arbetsinsats

Hur många timmar per vecka arbetade du i snitt med kursen (inklusive schemalagd tid)?

0 - 7 timmar	2 respondenter	3%	<div style="width: 3%;"></div>
8 - 12 timmar	17 respondenter	28%	<div style="width: 28%;"></div>
13 - 17 timmar	16 respondenter	27%	<div style="width: 27%;"></div>
18 - 22 timmar	16 respondenter	27%	<div style="width: 27%;"></div>
23 - 27 timmar	6 respondenter	10%	<div style="width: 10%;"></div>
28 - 32 timmar	2 respondenter	3%	<div style="width: 3%;"></div> ✓
33 timmar eller mer	1 respondenter	2%	<div style="width: 2%;"></div>

+0,06

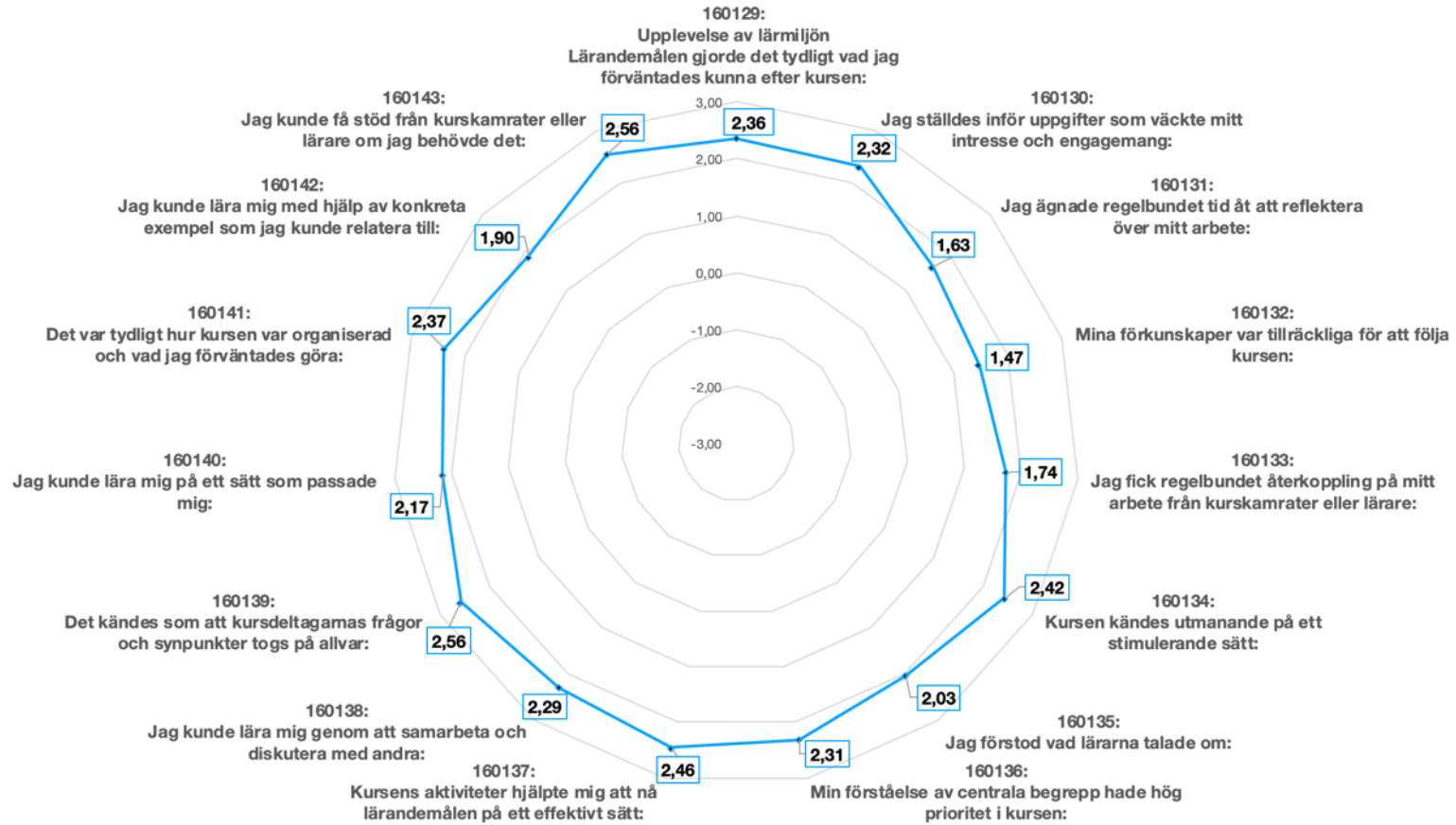
Diskriminationsindex



3% svarade korrekt

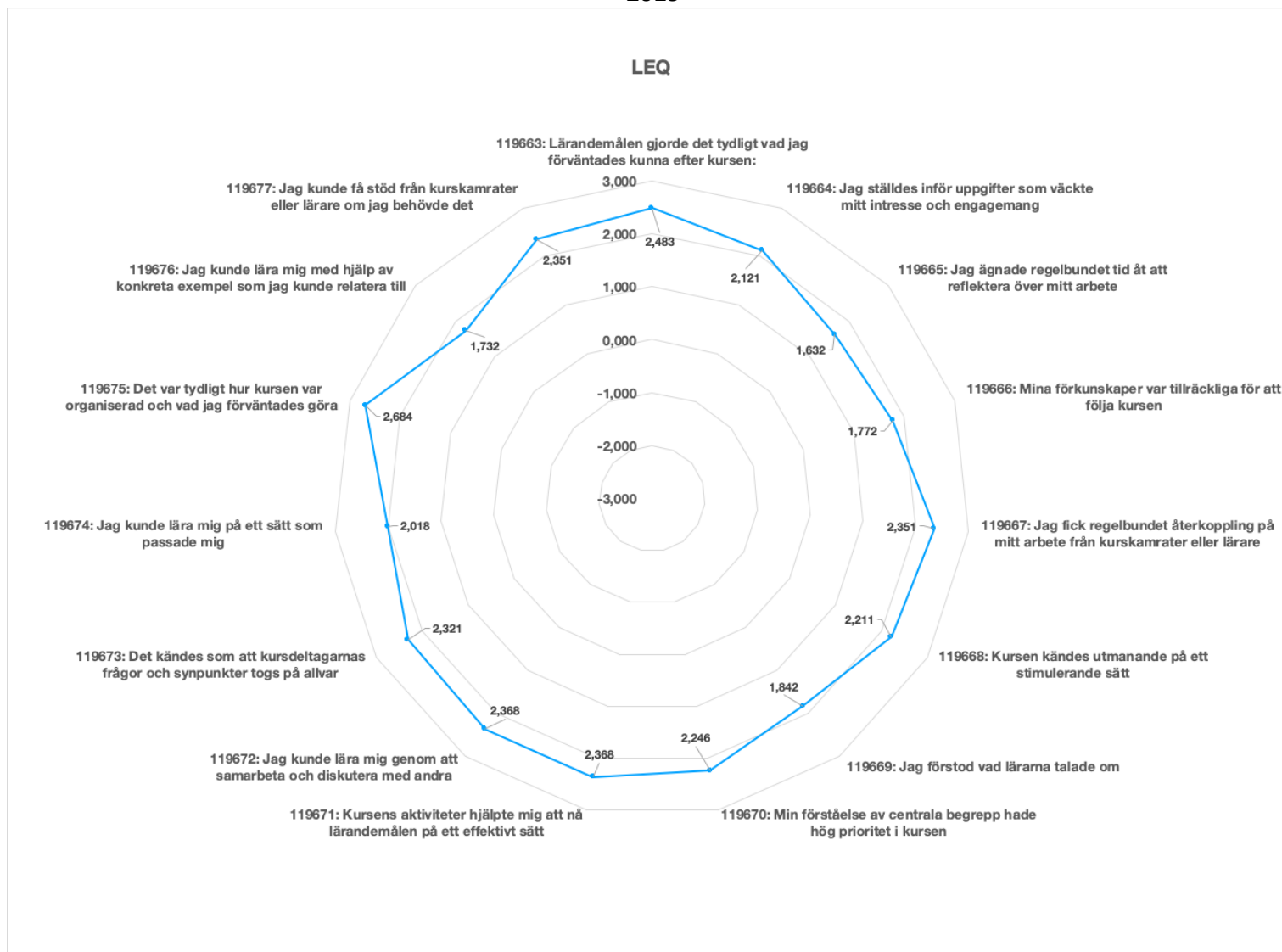
2020

LEQ-utvärdering

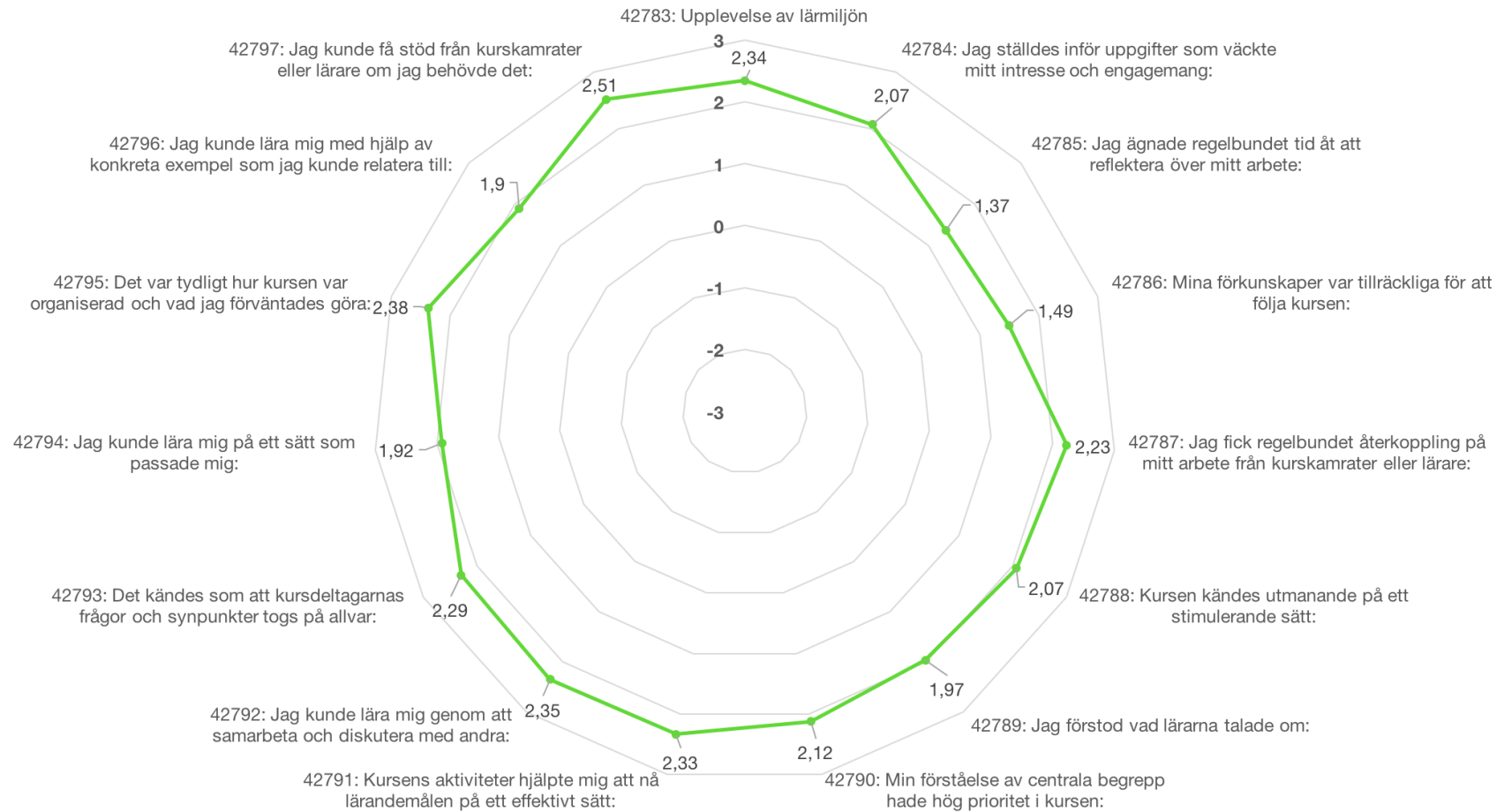


2019

LEQ



LEQ: KD1270 2018



160144:

Öppna frågor: Vad var det bästa med kursen?

Typ allt

Alltid bra stämning på föreläsningarna.

Bra lärare, roliga labbar och tydliga hänvisningar

labbkursen var kul men också väldigt lärorika övningar med tillhörande övningsuppgifter

Tydligt att det har gjorts stora ansträngningar och funnits vilja att få oss elever att förstå. Eloge till entusiastiska och kunniga labbassrar och undervisare!

Tydliga fokusområden och bra kursupplägg, med fokus på de centrala begreppen. Lagom svårighetsnivå för övningsuppgifter med lite klurigare uppgifter här och var!

Väldigt organiserat och tydligt kursupplägg. Enkelt att förstå vad som förväntades av mig som elev. Lärorika föreläsningar och övningar av duktiga lärare.

Chansen att kunna göra seminariefrågorna i förväg.

nästan allt var bra faktiskt.

Kontinuerligt arbete med komplicerade saker men som gjorde att alla bitar föll mer och mer på plats för varje vecka och att man inte halkade efter, samt otroligt spännande.

Väldigt tydliga och pedagogiska föreläsningar som illustrerade koncepten på ett bra sätt. Prelabfrågorna hjälpte mycket motivera en att hänga med i kursen. Laborationerna var överlag intressanta.

Peter har varit en fantastisk lärare som med föreläsningar som läggs upp på ett pedagogiskt sätt som man verkligen känner att man vill/behöver gå på (till skillnad från andra kurser). Uppritandet av mekanismer under föreläsningarna gav mycket.

Min labbasse Phil var också väldigt duktig, han var väldigt engagerad i att vi skulle lära oss och repeterade teori under labbarna om man kände att man inte förstod, vi alla i gruppen är mycket nöjda med honom.

Nya intressanta information

Föreläsningar var riktigt bra, boken förklarade väldigt bra och alla assistenter var trevliga och hjälpsamma. Det fanns många gamla tentor som är alltid bra att ha.

Peter, har inte träffat på en föreläsare som var så engagerad och bra på att lära ut ett ämne!!

Labbassarna var fenomenala vilket gjorde att på labbarna kunde man diskutera teorin med dem på ett sätt som gjorde dem till ett större lärotillfälle än andra labbkursers labbar brukar vara.

Att göra riktiga kemiska laborationer.

Peter Dinér (labbkursen var riktigt nice också)

Upplägget, så bra med föreläsningar, pre labs, övningar och laborationer.

Kursens upplägg var väldigt bra och tydlig, dem olika momenten hade en tydlig koppling till varandra.

Laborationerna var väldigt bra uppstyrda med prelab och duktiga labb-assar.

Mycket bra labbar och tydliga föreläsningar

engagemanget hos föreläsaren

Peters föreläsningar och exempel var mycket tydliga och fick mig att förstå kursens innehåll.

Extremt engagerade labbassrar!

<p>Övningarna var väldigt användbara, power pointerna från föreläsningarna som ligger uppe på Canvas var jättebra att få en att förstå, nästan så att de ensamt var vad jag behövde under kursen.</p>
<p>Upplägget med seminarierna. Kursinnehållet satte sig verkligen i ryggmärgen vilket blev tydligt under tentaperioden.</p>
<p>Peters tydlighet, engagemang och framförallt humor fick mig att överleva denna period av 117% studier. Phils hjälp under tentap var mycket bra om inte avgörande för att klara tentan. Jag tycker verkligen att skolan ska satsa på att återuppta räknestugor/ övningar, där äldre studenter hjälper yngre.</p>
<p>Föreläsningarna höll en röd tråd som underlättade lärandet. Labbarna i kombination med PreLabs och PreLab-questions var väldigt givande och man lärde sig massor på det, trots att det var stressigt att hinna. Bra med övningar som gav bonuspoäng, det hjälpte mycket för att lära sig.</p>
<p>Föreläsningarna</p>
<p>Innehållet, superspännande kurs!!!</p>
<p>Mats övningar.</p>
<p>Att ha en stor mångfald av olika lärometoder, inklusive föreläsningar, övningar och lappskrivningar. Även tillgängligheten av övningsuppgifter i laborationskompendiet.</p>
<p>Laborationerna</p>
<p>Giampiero was a really good lab assistant! He had a lot of patience, and always made sure everyone understood what he was explaining. I also appreciated that he took the time to give feedback on everyones' Pre-lab questions, and if something was unclear, explained the concept one-on-one.</p>
<p>Malin och Phil är grymma!</p>
<p>Peter och labbassarna! Superduktiga på sina respektive grejer.</p>
<p>Peter</p>
<p>Jag tyckte peters föreläsningar var väldigt givande och engagerade, och lätta att hänga med i. dessutom är det ett kul ämne med bra lärare och assar!</p>
<p>Bra föreläsningar och övningar samt bra labbassar och lärare</p>
<p>Strukturen och innehållet.</p>
<p>Bra lärare!!</p>
<p>Föreläsningarna var väldigt bra. Lagom mängd information/föreläsningstillfälle, bra genomgångar och förklaringar. Väldigt bra att rita mycket mekanismer tillsammans</p>
<p>Innehållet är i min mening mycket intressant, och sättet det presenteras var, om något lite väl mycket stundtals, välutformat</p>
<p>Lappskrivningar.</p>
<p>Bra och tydliga föreläsningar</p>
<p>VÄLDIGT bra upplägg. Övningarna varje vecka såg till att jag pluggade i mycket god tid inför tentan. Pree labben var också jättebra, speciellt när labbassarna förklarade saker och ting. Shot pur till MALIN (jätte pedagogisk, Peter oxå såklart). Jag tycker att själva kursen är utmanande men tack vare upplägget blev det enklare och mer intressant.</p>
<p>Labbarna var roliga och lärorika. Lappskrivningarna är bra upplagda. Pga. hur tentans poäng fungerade blev mitt mål att få över 5 poäng på lappskrivningarna vilket gjorde det mycket mindre stressfullt men också givande att förbereda sig inför dem.</p>
<p>Härlig energi från Peter och bra upplägg med ömsom laboration ömsom teori. var kul att läsa.</p>
<p>Jättebra föreläsare och lärarassistenter som kändes engagerade och verkligen ville att det skulle gå bra för en.</p>

Älska Peter, är så pedagogisk.

Labbar välstrukturerade, tydligt vad man skulle kunna

Bra med gamla tentor att öva på, bra förberedelser! Engagemanget hos lärare, övningsledare och labbassar uppskattades!

De pedagogiska och inspirerande lärarna och kursens upplägg överlag (föreläsningar + övningsuppgifter gav en god grund inför övningarna som i sin tur förberedde en väl inför prelabbarna som bidrog till att labbarna kändes givande; alltså bra sammanflätat!). Jag personligen trodde inte att jag hade ett intresse för organisk kemi/trodde jag skulle tycka det var en plåga, men det visade sig vara helt tvärtom och det mycket tack vare Peter Dinérs + övriga lärares + labbassarnas insatser. Att välja Organisk kemi 2 känns nu självklart för mig!

Övningarna och föreläsningarna, man fick bra anteckningar från föreläsningarna som man hade stor användning av.

Upplägget.

Labbkursen.

Bra föreläsare och bra labbassar!!!

Väldigt intressanta föreläsningar som på ett bra sätt tillsammans med övningarna gav mig bra förståelse för kursens innehåll

160145: Vad skulle kunna förbättras?

Lägg inte övningstillfällena precis efter föreläsningen som handlade om övningen.

Labbarna var alldeles för oflexibla (syftar också på prelabs). Förståligt att det är många elever att hålla koll på men ibland händer saker som gör att man behöver skjuta upp något labbtillfälle, det är då väldigt tråkigt att höra att man får göra det nästa år.

Labbassarna undervisade helt olika saker prelabs, vid ett tillfälle ritade de olika reaktionsmekanismer för samma labb.

Lägg ut facit på övningarna på canvas.

Tydligare instruktioner i labbkompedium

1. Det jag har saknat mest på kursen är övningsuppgifter med bra facit. Hade varit guld värt med exempelvis några genomarbetade facit för gamla tentor med förklaringar och resonemang (nu endast svar i facit). Eller samma sak för study questions i labbkompediumet (låg något gammalt halvdant facit uppe på canvas men stämde inte alls överens med frågorna). Hade varit toppen att snabbt få svar på varför man tänkt fel ibland, speciellt med tanke på mekanismer etc som ska "nötas in". 2. Labbinstruktionerna var många gånger otydliga och därmed helt omöjligt att förbereda sig väl inför labbarna. Konkret exempel: I labbuppgift 2A skulle reaktionen följas med TLC + en TLC-analys skulle göras för slutprodukten. Inte ett ord om detta någonstans (ej heller muntligt på prelab) innan själva labben. Leder till många missförstånd vilket drar ut på tiden i redan fullspäckad labb. 3. Kamraträttningen/labbrapportsinlämning. Informera gärna bättre om hur den skulle gå till, hur man skulle skicka den osv. Om den fortsättningsvis ska gå till på samma sätt: Skicka ut ett mejl och informera om att 1) Kamratresponser syns ej i canvasappen (endast i webbläsare). 2) Matrisen ska inte fyllas i trots att det står att så. 3) Man ska klicka på någon otydlig länk med titel "anonym användare" för att hitta rapporten man ska rätta (Finns dessutom två såna länkar där den ena alltid var tom). 4) Informera tydligt om när saker ska vara inlämnade. I labbkompediumet står det att "deadline for every lab report is the prelab following the respective labs (lab report 2 should be handed in before prelab 4 and so on)" - direkt motsägelse i parantesen? Labbassarna uppgav dessutom helt andra tider, och vid uppgiftsinlämningen står ytterligare en annan tid. Väldigt förvirrande!

Kort om tid till vissa av labbarna - mycket av tiden mot slutet av labbtillfällena gick åt till genomgång av koncept, vilket tar mycket tid när det endast är en labbassistent och ca 10-12 pers som ska ha individuell genomgång. Möjligt att lägga ett separat kompletteringstillfälle i slutet av veckan om man behöver diskutera vidare?

Har full förståelse för att elever vill ställa frågor i pauserna men detta drog ofta över på tiden så att vi andra fick sitta och vänta i föreläsningssalen. Det var säkert frågor som alla skulle ha nytta av att få lyssna på - kanske är det bättre att besvara frågor högt inför alla?

Fick ibland känslan av att assarna i lab inte visste vad vi höll på med och kunde inte hjälpa till.

Skaffa en svensk motsvarighet till läsmaterialet och/eller skriv ner EXACT var man kan läsa det man behöver för att besvara uppgiften.

att bevisa lite saker såsom anti-markovnikov o olika aditioner till varför det är så och inte bara köpa det.

I början så känns det ju väldigt som man inte kommer kunna förstå allt men blir tydligt mot slutet. Eventuellt lite mer orbitalteori samt hur elektronerna går (generellt), kanske bara någon övning/workshop kring hur man ska tänka på det då det är väldigt centralt

Tempot på föreläsningarna kunde vara ganska högt ibland. Minns specifikt att genomgången av funktionella grupper var svår att hänga med i. Lab 3 då man bara skulle ta en massa TLC var något tråkigt... Den försvårades också av att reaktionsblandningen var så klumpig att den täppte igen kapillärören.

Kommer ej på nåt :)

Att lösa övningarna steg för steg och förklara bättre.

Det står på KursPM att tentan skulle vara på torsdag den 12e vilket stämmer inte, som skapade lite förvirring för mig, men annars inga problem.

Att det som ritades på föreläsningen också laddades upp på CANVAS, inte ett måste men tror många skulle vara tacksamma över det. För när jag kollade igenom mina mekanismer jag hade ritat var det ibland lite otydligt, men jag hade ingenstans att checka de. Men inget måste.

Vissa av övningsledningarna ritade upp saker på annorlunda sätt än vad du gjorde vilket jag tror förvirrade många som inte riktigt hade superkoll. Det märktes att många blev irriterade för att de inte gjorde på samma sätt som du. Vet inte vad lösningen skulle va på detta för jag hade inte det problemet.

Jag förstod inte riktigt vad pre-labbarna var innan min första utan tänkte att det var liknande inledande kemis workshops, så att förklara mer vad pre-lab är.

Lite mer NMR som den var på tentan

Lite mjukare start kanske

-

mer tydlighet/mer interaktivt seminarium under NMR delen

Det blev lite struligt med rättning av labbrapporter pga att rätt labbrapport ibland inte kom ut på canvas osv. Ibland blev det försenat vilket gjorde att det krockade med mycket annat.

NHR-spektroskopi (om det hette så) skulle varit bra att ta upp mer så att man blir bekväm med det. Fler övningsuppgifter med svar och förklaringar skulle varit bra. Orbitaler och hur de funkar var väldigt förvirrande för mig först eftersom jag knappt hört talas om de tidigare, många andra jag pratat med verkade också ha ganska lite förkunskap av sånt också, så i början av kursen skulle det varit bra om de gick igenom tydligt när de kom upp de första föreläsningarna och övningarna

Jag tycker att ni tidigt i kursen ska förklara begreppen regioselektivitet, regiospecificitet, stereospecificitet och stereoselektivitet. Förklara också hur de mha periodiska systemet kan avgöra om en bas är stark eller svag. Vi var iaf många förvirrade över detta.

Jag tycker det var extremt dåligt att en klasskompis tvingades gå på pre-lab trots att hennes pappa gått bort inom 24 h. Alla assar borde känna till reglerna för när man får skippa obligatoriska laborationer. Hela denna period var för högt tempo iom 117%, men det kanske mest ligger på mikron som var 67%.

Jag tycker att vi under laborationerna skulle diskutera mer varför vi gjorde de olika sakerna. Nyttjat tiden bättre.

Allmän kursinfo behöver bli bättre. Om inlämning av rapport krävs inom en viss tid så måste studenterna få ett exakt datum, inte bara på formen " före nästa PreLab" eftersom det inte ens var PreLab när rapporten till labb 4 skulle lämnas in. Det är även bra att vara tydlig med hur rapporterna ska lämnas in (Canvas? Mail?). Underlätta gärna för studenterna att möta de krav som ställs.

Labbrapporterna

Att labbhandledaren kunde prata mer om teorin om vad som händer i labben inte bara tillvägagångssättet under prelaben.

Tentan är helt orimlig för 3 HP. Man kanske kan examinera vissa delar separat på labbarna och tentan. Det ska inte vara möjligt att inte hinna skriva klart en tenta på 3HP på 5 timmar . Visst att man kan vara snabbare om man tränar men det är 10 ganska köttiga frågor.

Tydligare av vad som ska förberedas inför prelaben. Vi fick exempelvis inte veta förens under prelab 2 att vi skulle förbereda reaktionsmekanismen av labben som skulle utföras.

Det går även att förtydliga föreläsningsbladen mer, då det ibland är väldigt svårt att hänga med i kontexten när man tittar tillbaka på dem. Ett exempel är den del där det står något i stil med "Syra bas reaktion? NEJ"...

Man skulle ges en introduktion till det generella tankesätten och centrala begreppen över hela kursen i början. T.ex. 'Vi kommer prata om orbitalbegreppen och varför det är relevant och intressant. Samt alla olika typer av reaktioner.

Vissa labbinstruktioner var lite otydliga (på labb 2A stod inte TLC med som analys, så var ej förberedd på detta när jag kom till labbet)
Ibland fick vi inte labbresultat pga bristande reaktionstid. Så kanske mer lämpade experiment
Lite längre prelabs och tydligare mål med dem, nu var det lite svårt att veta vad man skulle förvänta sig och ibland hann vi inte klart med det vi skulle innan timmen var över
Det var väldigt mycket arbete hela tiden så det var svårt att hinna med att plugga "vanligt"
kanske att första övningen inte hålls direkt efter första föreläsningen.
Pre-labsen skulle kunna få något mer schemalagd tid, det blev ofta stress på slutet, kanske 1,5 h istället för 1, och så sluta tidigare istället för att inte hinna med det sista.
Laborationerna kunde vara göras om för att kännas mer meningsfulla
Övningar.
Sprida ut övningar och prelab för att man ska kunna hinna med att öva inför båda två
Ibland kunde det kännas för mycket när man skulle göra både pree labb och övningsfrågorna men det är ngt bra så vet it hur det skulle förbättras.
Det skulle vara bra om ni visade hur man kunde använda atommodellen. Det gjorde det mycket lättare att förstå stolkonformationer men jag behövde be en lärare att visa mig hur man sätter upp det för att förstå.
Också, det tar tid att lära sig alla namn, prefix och suffix så det skulle vara bra om ni påminde om detta vid senare föreläsningar/övningar.
vissa övningar kunde kännas lite slarvigt genomgångna.
Inget!
Ingenting, allt är 10/10
Labbar, övningsledare och föreläsare borde säga samma saker.
Hade svårt att hitta facit till study questions, hittade VART dom fanns men stämde inte helt överens (gjorde mig inget men till andra kanske)
-
På NMR seminariet gå igenom lite mer konkret hur man tolkar diagrammen och lite fler övningar på det
Tydlig information vid labbarna. Det framgick nt alltid samma information tilm alla labbgrupper. Vissa behövde utföra TLC medan andra labbgrupper inte gjorde det. Det bör vara gemensam information som utgår till alla.
Mer mellanrum mellan prelab och övningarna, så att man inte behöver stressa.
* Min labasse var väldigt hård i sin rättning (av exempelvis prelabfrågor) medan några av de andra labassarna hade mycket lägre krav på sina studenter. Vore bra om nivån som krävs är lite mer jämn för alla.
* Hade gärna fått tillbaka lappskrivningarna rättade så att man kunde förstå vad man gjort för fel så att man skulle kunna lära sig av det.
* Den sista labrapporten behövde kamraträttas samt rättas efter labassens kommentarer under tentaperioden vilket medförde extra stress. Önskar därför att den skulle planeras så att inlämning är innan tentaperioden.

160146: Vilket råd skulle du vilja ge till framtida kursdeltagare?

Det är värt att gå på föreläsningarna.
Försök att förstå orbitaler från dag ett.
Försök att förstå isomeri så fort läraren går genom det.
Gå på övningarna även om ni inte pluggade på uppgifterna, ni kan ändå få en del av poängen.
Även om ni inte får det så är det värt att gå för ni lär er allt som behövs (i den delen) inför tentamen.
KÖP MOLEKYLBYGGSATS! hjälper er förstå de svåraste mekanismerna OCH man får ha med sig den på tentan!!

Plugga från första dagen

gör alla övningsuppgifter innan övningen varje gång så hänger man med lättare och behöver inte stressplugga på tenta p. Fokusera också till 90% på extentorna när du tentapluggar

Lägg fokus på kapitel 19 i boken, kring grundläggande reaktionsegenskaper för olika ämnen. Blir så mycket lättare att hitta rätt i djungeln med olika nukleofiler / elektrofiler när man väl har koll på detta!

Skumma igenom de rekommenderade kapitlen i boken innan föreläsningen för att hinna ta in det som sägs - tempot är högt!

Gör övningsuppgifterna i grupper och diskutera.

Fota och ta anteckningar, inklusive datum som låter dig hitta tillbaka till rätt foto för sökt lektion/kunskap lättare.

överkomplicera inget

Att förstå alla prelabs och övningar inför varje vecka så är man verkligen i fas

Avsätt tid för prelab-frågorna, de kan ta någon timme och kan med fördel lösas i grupp. Kuben är din vän.

Lägg tid på att så fort som möjligt lära sig varför och i vilka lägen de olika mekanismerna sker t.ex. vilka funktionella grupper som ger upphov till nukleofila och elektrofila egenskaper osv.

Plugga allt från början steg för steg

Dubbelkolla schemat så att man vet vad som kommer och när. Gå till alla övningar även om man tycker att man kan ämnet, det är alltid bra att få bonuspoäng.

Gå på föreläsningarna! Hur bra som helst!

Gör gamla tentor, de har det upplägget som du kommer ha och många frågor kommer vara liknande.

Börja tidigt!!!

Häng med varje vecka och kolla på proferror Dave på YT

Plugga, plugga plugga!

Lägg ner tid på gamla tentor och försök förstå istället för att bara lära in allt.

Börja i god tid samt använd youtube om något känns otydligt, finns massor bra och tydliga förklaringar på kursens moment där

gå verkligen på allt, allting hjälper

Gå på föreläsningar, förstå labbarna och plugga till övningarna! Lappskrivningarna hjälpte mycket, både senare för tentan men också för att det var ett sätt för mig att plugga innan tentaveckan vilket gjorde tentaveckan enklare.

Studera tillsammans med andra, gå på lappskrivningarna och gör de i god tid.

Klart man ska gå på allt om man kan, men om man missar en föreläsning eller övning så tjänar man bra på att gå igenom dem senare, det som tas upp är nämligen väldigt likt det som kommer på tentamen. Men viktigast av allt att lära sig var reaktionstyperna och vad som gynnar vilka slags reaktioner

Satsa på seminarierna

Professor Dave Explains youtube om ämnet innan föreläsningen.

Gå på alla övningar och föreläsningar. Gör PreLab questions i tid så man hinner fråga (för det kommer behövas). Fråga om allt, det hjälper! Plugga kontinuerligt. Köp en molekylmodell.

Plugga hårt från början och se till att förstå mekanismerna och inte bara memorera dem.

Prata med studenter som gått kursen, Diskutera saker. SKAFFA MOLEKYLMODELL.

Ha många gruppdiskussioner med kurskamrater.

Gå på föreläsningar och anteckna ned ALLA exempel om Peter skriver/ritar för hand

Gå på alla Peters föreläsningar

Lär er tabellen som visar vilken reaktion som kommer ske! Den var RIKTIGT användbar om man kom ihåg den! Och skaffa en molekylbyggsats till tentan...

Häng med redan från början, gör allt inför labbarna och plugga i boken i fas med föreläsningar och övningar

Försök förstå centrala grundbegrepp bra då blir det lättare att förstå hela kursen i grund och botten.

Rita mycket!

Arbeta kontinuerligt under kursens gång med pre lab och övningsfrågor

Börja arbeta med gamla tentor så tidigt som möjligt!

Försök förstå orbitaler så fort som möjligt eftersom det följer med genom hela kursen. Satsa oxå på övningarna (bonuspoäng + plugg inför tentan)

Skaffa atommodell. Det är jobbigt i början.

Börja inte med pre-labs kvällen innan de ska in

Gå på varje föreläsning, försöker hänga med. Man får väldigt mycket nytta av extrapoäng från lappskrivningen!!

Fokusera på att förstå reaktionsmekanismerna och försök få grepp om orbitaler. Man behöver inte ha stress över pre-labfrågor och labrapporter

Plugga kontinuerligt!! Att vara i fas är fasen A och O. Det hjälper jättemycket att också göra övningarna innan, och göra Pre-labben ordentligt !

Gör övningsuppgifterna så gott det går innan övningarna, gå på så många övningar som möjligt och skriv testerna! De förbereder en väl inför prelab-frågor samt tenta. Labbkompndiet är också en bra resurs där mycket finns sammanställt; plugga in substansklasserna och trivialnamnen där tidigt in i kursen.

Gå på övningarna och gör preelabs noga mha anteckningar från Peters föreläsningar för att lära sig saker under kursens gång. Då blir tentapluggen inte jobbigt sen.

Häng med från början och gör ALLA övningsuppgifter. På så sätt ligger du i fas och behöver inte tentaplugga lika mycket.

Våga fråga!

Jobba i grupp!! Diskutera frågor och prelabfrågorna är faktiskt bra även om de kan verka svåra! Var aktiv o sätt dig in i labbarna

Plugga direkt från start, gör alla övningsuppgifter innan övningar och börja direkt öva på att rita mekanismer mm så löser det sig!

160147: Är det något annat du vill tillägga?

Bra o roligt med besök från kursansvarig uppe på labb ibland!

Förvänta er inte att man "lär" sig ifrån labben när man redan är för upptagen med att tyda dom begränsande instruktionerna.

Det var en rolig kurs faktiskt.

Fantastisk kurs! Lätt den bästa hittills

-

Nej

Fortsätt som du gör Peter!

På Laboration 2A stod det inte i laborationskompendiet att man skulle göra TLC-analys men väl på labben skulle vi tydligen göra det. men jag förstod aldrig varför och ingen kunde förklara varför vi skulle göra det. Vet inte om det var ett missförstånd eller inte men.

rolig kurs som väckte intresse för organisk kemi!

Min labbassistent Giampiero var väldigt bra och trevlig

Riktigt bra kurs rakt igenom!

Peter och Phil har varit mycket bra lärare. Ge dem högre lön.

Tack för en rolig kurs!

Tack Peter för denna kursomgång! Kul med lärare som tar sig tid att svara på frågor och engagerar sig.

Ang. förkunskaper så verkar det som att kemisterna läser en del förberedande i andra tidigare kurser. Det var väldigt svårt att komma från materialdesign, även om jag fått bra betyg i vår grundläggande kemi-kurs. Reaktionsmekanismer och orbitalteori var nog svårast att komma in i.

Jättebra kurs! Kommer absolut välja Organ 2.

Nope

nej

Bästa kursen hittills

Rolig och bra kurs.

Glappet i vad man ska förstå om orbitaler är väldigt stort. Orbitaler förklaras helt annorlunda under Inledande kemi och hybridisering tas knappt upp. Man skulle kanske behöva att en övning i början av kursen gick igenom konceptet bakom orbitaler och hybridisering så att man förstår när du pratar om dem på föreläsningar.

Tack för kursen, det var roligare än vad jag trodde!

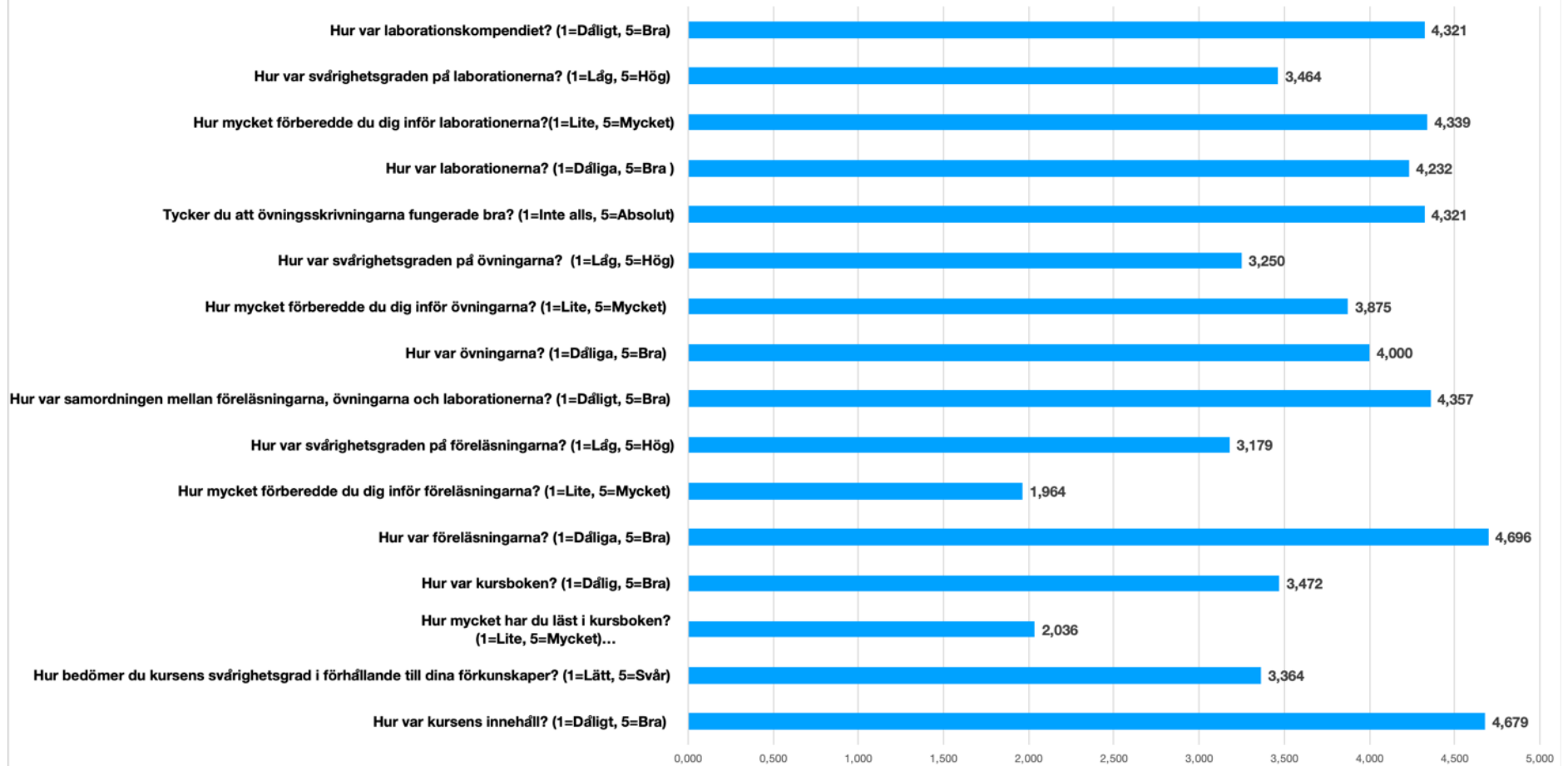
Tack för en inspirerande och kul kurs!! Har lärt mig mycket, både teoretiskt och praktiskt.

Phil är en vänlig själ som tog sin tid och anordnade 2st workshops. Och Helena var en pedagogisk övningsasse.

Nej

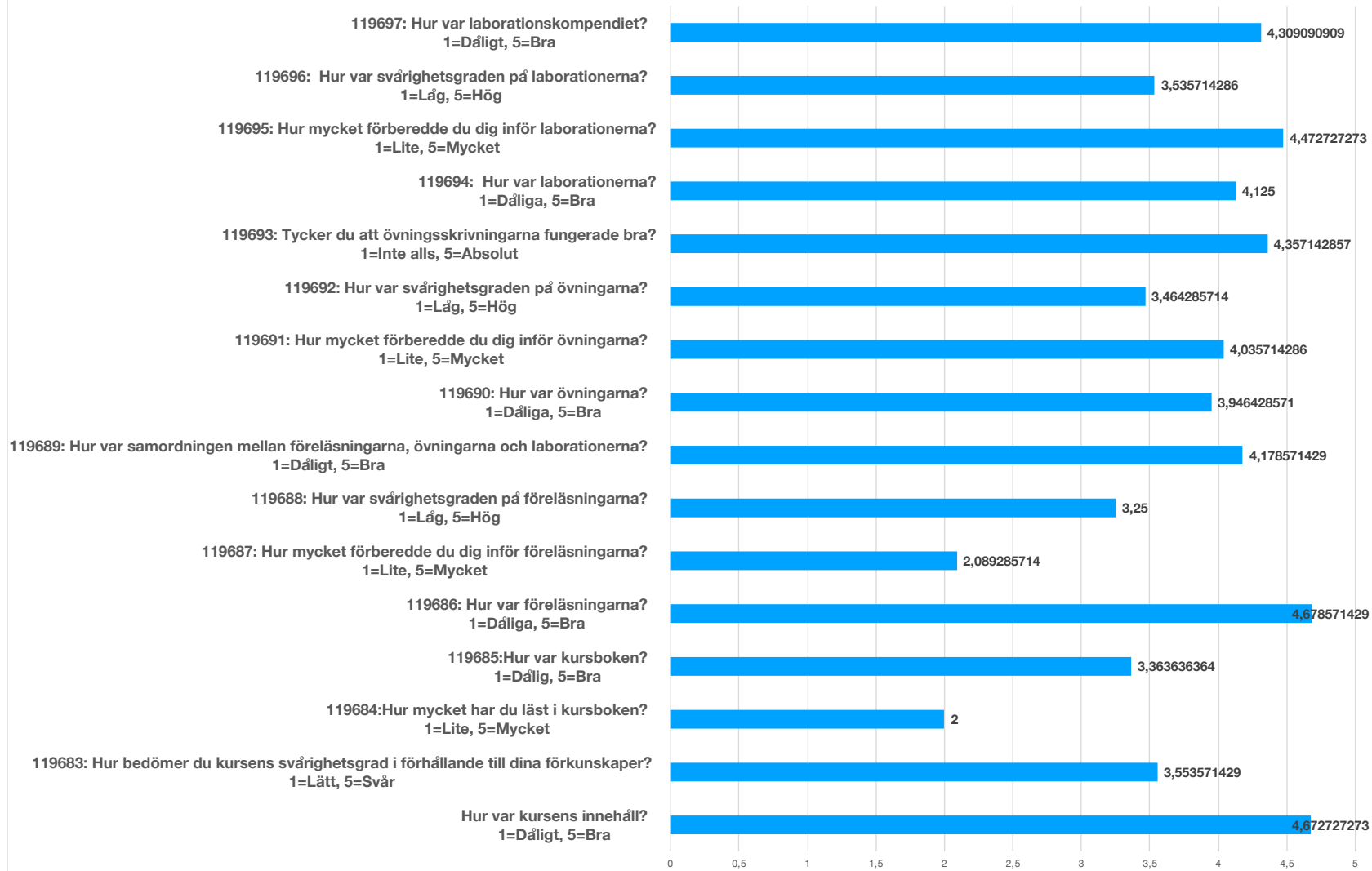
2020

Kursspecifik utvärdering



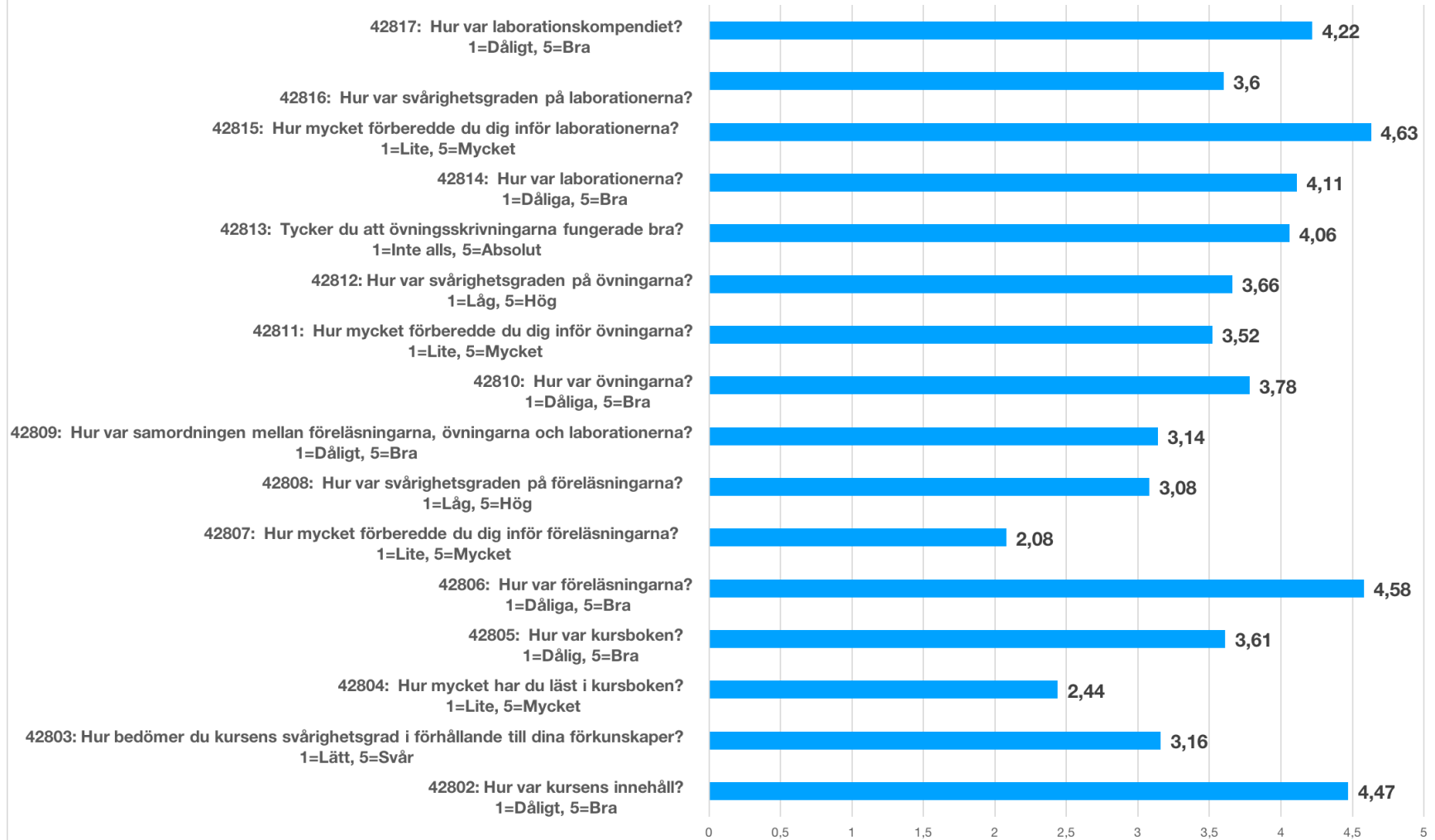
2019

Kursspecifik utvärdering 2019



2018

Kursspecifik utvärdering



**160164: Övriga kommentarer och förslag på förbättringar av kursen mottages tacksamt!
Föreläsningarna**

lite mer ingående teori om orbitaler i början kände själv att det gick över huvudet på mig och tog beslutet att jag inte kommer förstå mig på orbitaler i den här kursen heller så lärde mig så mycket som möjligt innantill utan djupare förståelse

Jättebra med "föreläsningsrecap" under sista föreläsningen för att sammanfatta! Fungerade även mycket bra med mixen ppt / anteckningar för hand.

Det finns ingenting som kan förbättra föreläsningarna - toppklass!!!

bra föreläsningar, sänk tempot lite bara.

-

Inget

Som tidigare nämnt, eventuellt ladda upp det som ritades på iPaden under föreläsningen.

Övningarna var lite stressiga ibland. Hade varit bra med mer tid att fler övningar för egna frågor. Alternativt införa räknestugor, de är mycket givande

Peter skulle behöva ge studenterna lite mer tid att skriva av det han ritar på föreläsningarna, alla kan inte vara lika snabba som han.

Ingen kommentar! Tycker det kunde vara lite svårt att hänga med i diskussionerna om stereo/regioselektivitet och orbitaler efter varje reaktionstyp, men det funkade att kolla på det själv senare. "rita"-delarna tyckte jag var jättebra, då hängde man verkligen med i hur reaktionen skedde.

-

När elever ville ställa frågor i pausen under föreläsningen tilläts vissa lägga lite för mycket tid på sin fråga vilket gjorde att andra inte hann med att ställa sina frågor

10/10

-

Lite mer förklaring i början om orbitalerna, det klarnade mot slutet av kursens gång med lumo och homo men var förvirrande i början :-)) annars toppen!

Mycket bra föreläsningar!

**160165: Övriga kommentarer och förslag på förbättringar av kursen mottages tacksamt!
Övningarna**

Lärarna hinner inte gå genom alla frågor på övningstillfällena. Gör lektionerna längre eller frågorna färre.

(+) Lagom svårighetsnivå på frågorna.

(-) Hade gärna sett någon eller några räknestugor under kursen, då man kan sitta och diskutera uppgifter i grupp samt med övningsledaren, med facit som publiceras i efterhand. I de stora övningssalarna blev genomgångarna lätt lite opersonliga.

Vissa av övningsuppgifterna var väldigt svåra och även fast vi satt i grupper så kunde dessa inte lösas innan övningstillfället. Det är bra med kluringar men ibland kändes det som slöseri med tid eftersom vi inte fick fram något svar.

svara inte på övningsuppgifter på tavlan, de flesta har redan gjort alla och det blir onödigt. ni borde ge ut uppgifter man kan svara på under lektionen och sen hjälpa de som behöver hjälp.

-

Förklara bättre och svara fullständigt på frågorna

Försöka hinna gå igenom fler tal under övningen, ibland hann man inte gå igenom allt och då var det svårt att veta ifall man tänkte rätt när man pluggade till tentan

Helena var strålande som övningslärare! Hon var förberedd på vilka uppgifter som skulle gås igenom, förklarade sakligt och tydligt utan att prata i onödan och var otroligt hjälpsam med frågor om PreLabs. Utan Helena hade jag aldrig fattat spektroskopi, men hon förklarade det på 10 minuter så det blev glasklart. Dessutom drog hon inte över schemalagd tid utan hann med alla frågor ändå.

Vissa övningslärare hade med fördel kunnat vara lite bättre inlästa på de uppgifter som skulle gås igenom för att kunna vara mer tidseffektiva. Jag har inga tvivel om deras kompetens inom ämnet, men lite bättre planering av tiden hade hjälpt (inga studenter vill missa en kvart av sin lunch). Observera att detta inte gäller Helena.

Tyckte de blev lite sega, då det mest kändes som att läraren gick rakt igenom alla uppgifter. om man gjort dem innan och inte hade några frågor blev det därför lätt att bara sitta och halvsova.

-

Det tog jättelång tid att gå igenom vissa uppgifter som egentligen inte alls krävde så mycket tid. Effektivare genomgångar!!!

Gå igenom tentor frågor.

Ibland snabbspolades genomgången av övningsfrågorna på ett sätt som gjorde det otydligt vad svaret ens skulle vara. Nästan bättre att gå genom några noggrant än flera snabbspolade och oklart. Att ha bättre koll på tiden och gå genom alla uppgifter på ett kortfattat men tydligt sätt

-

Det hade uppskattats om man fått tillbaka rättade övningskrivningar

**160166: Övriga kommentarer och förslag på förbättringar av kursen mottages tacksamt!
Laborationerna**

Väldigt mycket som ska göras i labbkursen, kanske ha en labbrapport istället för två och gör den individuell. Känner faktiskt 4 grupper där en person i varje grupp inte deltog i skrivandet och andra personen fick göra allt.

kändes som instruktionerna inför varje labb blev otydligare och otydligare ex om man skulle värma lösningen eller inte osv. vet inte om det var tanken men om det inte var det tycker jag att man kan försöka tänka på att göra dem tydliga så slipper labbassarna och eleverna massa tidsslösande småfrågor.

Mycket bra upplägg, och otroligt bra och användbart labbkompedium samt labbhäfte. Gjorde det enkelt att få en överblick.

Laborationsvideor var bra de med: ett förslag kan vara att lägga ut information kring avsnitt man bör lägga fokus på då det finns mycket i dem som inte är relevant för labbarna eller kursen.

-Assarna skulle kunna vara lite mer pålästa om den specifika laborationen.

-Någon typ av hjälplista på tavlan hade varit hjälpsamt. Fick ofta springa omkring i labbet och "jaga" för att få hjälp. Detta skulle säkert öka säkerheten också eftersom att man skulle ha stannat kvar vid sin bänk istället för att flera personer ska fara omkring i labbet. Då kan assen istället följa turordningen och själv gå runt.

-

Inget

Instruktionerna var inte så tydliga i laborationskompedit på de sista två.

Giampiero var otroligt bra som labbasse, tog sig tid att svara på frågor och såg till att alla hade förstått allting utan stress. Detta gjorde 5 timmar labb till ett mycket mindre jobbigt moment än det hade kunnat vara. Bra approach på PreLab-questions: att vi inte behövde ha exakt rätt från början utan att han gick runt och förklarade om vi hade missat något. Det minskade också stressen inför PreLab-questions.

Tack!

Väldigt kul labbar, men det blev väldig tidspress ibland så man stressade igenom mycket, vilket gjorde att åtminstone jag inte uppskattade dem så mycket som jag önskat

-

Som sagt ovan kan dessa med fördel ses över för att göras mer engagerande

Tydligare instruktioner i kompediet

Mycket bättre än andra labbkurser vi har läst! Labbassarna har koll på var som ska göras och prelab gör att man känner sig säkrare när man kommer till labbet

Kände mig trygg med labbassarna och att fråga frågor och försöka diskutera fram förklaringar

-

Ibland väldigt långa laborationer (speciellt den sista), kanske bra att fundera på det upplägget eftersom det lätt drar över tiden.

160169: Övriga kommentarer och förslag på förbättringar av kursen mottages tacksamt!
Övrigt

Bra med pre-lab-frågor och obligatoriska moment under kursen. På så sätt är det inte möjligt att skippa något till tentaveckan, vilket gjorde tentapluggen mycket lättare :)

Tack för en mycket fin o lärorik kurs!

Många onödiga svårigheter som hoppressat schema, otydligt arbetsmaterial och svårt att hitta på canvas gör bara varandra värre. Om mer mellanrum inte planeras så kommer det bara att tvingas fram av sig själv.

-

Hade önskat lite mer tydligare förklaringar på lösningsförslag till tentorna.

Tycker även att det är synd att bonuspoängen endast hjälper en från FX och uppåt, då jag tex hade behövt de för att få ett E.

Malin och Peter gjorde kursen <33

Tycker att det här var en jättekul och engagerande kurs, och då gick jag ändå in med inställningen om att jag ogillade organkemi. Min ordinarie labbasse var Lily, jag tyckte hon var duktig på att förklara saker och dessutom var hon väldigt uppmärksam i labbet: hörde hon att någon verkade ha problem så gick hon dit och fixade det! Tyvärr var hon inte där varje tillfälle så vi hade Phill de gångerna, och jag har bara fått ett positivt intryck av honom också! förklarade saker på ett väldigt lättligt sätt och det kändes aldrig svårt att gå till honom och fråga om hjälp under labbet, för man visste att han skulle ta det på ett chill sätt!! Tack för en kul kurs!

-

Jättebra att tentorna är liknande upplagda så att man tjänar på att göra gamla tentor

-

Gillade verkligen övningsquizen som fanns på canvas men hade önskat att man fick veta svaret på dem efter man skrivit samt obegränsat antal försök.

Försök: 55 av 60

+0,6

Tittade du på laborationsfilmerna på Jove innan laborationerna?

Diskriminationsindex
?

Ja	39 respondenter	65%	<div style="width: 65%;"></div> ✓
Nej	16 respondenter	27%	<div style="width: 27%;"></div>
Inget svar	5 respondenter	8%	<div style="width: 8%;"></div>

65% svarade korrekt

Försök: 48 av 60

+0,54

Diskriminationsindex



Gav laborationsfilmerna ökad förståelse för laborationsmomenten?

1- ingen alls, 5 = mycket

[Svaralternativ]

5	13 respondenter	22%	
4	18 respondenter	30%	
3	12 respondenter	20%	
2	3 respondenter	5%	
1	2 respondenter	3%	
Inget svar	12 respondenter	20%	

22% svarade korrekt